

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Г. В. Стадник, І. А. Островський

МІКРОЕКОНОМІКА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для студентів денної та заочної форм навчання
спеціальностей 051 – Економіка та 071 – Облік і оподаткування)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2020

УДК 330.101.542

Стадник Г. В. Мікроекономіка : конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 051 – Економіка та 071 – Облік і оподаткування / Г. В. Стадник, І. А. Островський ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 83 с.

Автори: канд. екон. наук, проф. Г. В. Стадник,
канд. екон. наук, доц. І. А. Островський

Рецензент

А. О. Москвіна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної теорії та міжнародної економіки (Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова)

Рекомендовано кафедрою економічної теорії та міжнародної економіки, протокол № 10 від 23 травня 2019 р.

© Г. В. Стадник, І. А. Островський, 2020
© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020

ЗМІСТ

Вступ.....	5
Змістовий модуль 1 Основи мікроекономічного аналізу.....	6
Тема 1 Мікроекономічні основи споживчої поведінки.....	6
1.1 Предмет, функції та методологічні засади мікроекономіки....	6
1.2 Поняття корисності. Загальна і гранична корисність.....	8
1.3 Кардиналістська й ординалістська теорії поведінки споживача	9
Тема 2 Аналіз поведінки споживача.....	11
2.1 Реакція споживача на зміни доходу и цін.....	11
2.2 Ефекти доходу і заміщення.....	13
2.3 Невизначеність і економічний ризик.....	14
Тема 3 Попит, пропонування і мікроекономічна рівновага.....	15
3.1 Попит: сутність, закон, графік і чинники.....	15
3.2 Пропонування: сутність, закон, графік і чинники.....	17
3.3 Ринкова рівноваги та проблеми її сталості.....	19
3.4 Державне регулювання та його вплив на ринкову рівновагу..	21
Тема 4 Теорія еластичності.....	22
4.1 Еластичність попиту: сутність, фактори, види та коефіцієнти...	22
4.2 Еластичність пропонування: сутність, фактори, види.....	25
4.3 Еластичність і ефективність державного регулювання.....	26
Змістовий модуль 2 Мікроекономічна рівновага на ринках досконалої конкуренції.....	27
Тема 5 Мікроекономічна модель фірми.....	27
5.1 Фірма як суб'єкт ринкових відносин: мікроекономічний підхід	27
5.2 Основні мікроекономічні теорії фірми	28
Тема 6 Виробнича функція та рівновага товаровиробника.....	30
6.1 Виробнича функція: сутність, види, однофакторна модель....	30
6.2 Двофакторна виробнича функція й умови рівноваги виробника	31
6.3 Ефект масштабу.....	33
Тема 7 Витрати виробництва.....	34
7.1 Сутність і види витрат виробництва.....	34
7.2 Витрати виробництва у короткостроковому періоді.....	36
7.3 Витрати виробництва у довгостроковому періоді.....	38
Тема 8 Ринок досконалої конкуренції.....	40
8.1 Ринкові структури та кількісні методи їх оцінки.....	40
8.2 Ознаки й умови досконалої конкуренції.....	42
8.3 Конкурентна стратегія фірми у короткотерміновому періоді.	43
8.4 Конкурентна стратегія фірми у довготерміновому періоді....	45
8.5 Ефективність досконалої конкуренції.....	46

Змістовий модуль 3	Особливості рівноваги на ринках недосконалої конкуренції.....	46
Тема 9	Монопольний ринок.....	46
9.1	Модель досконалої монополії, її основні ознаки.....	47
9.2	Монопольний ринок у коротко- і довгостроковому періодах.....	49
9.3	Цінова дискримінація: поняття, умови, різновиди.....	51
9.4	Ефективність досконалої монополії.....	52
Тема 10	Олігополія і монополістична конкуренція.....	53
10.1	Сутність і основні ознаки моделі олігопольної поведінки..	53
10.2	Моделі олігопольної поведінки.....	54
10.3	Ринок монополістичної конкуренції та фактор часу.....	57
10.4	Ефективність олігополії та монополістичної конкуренції...	60
Тема 11	Ринки факторів виробництва.....	61
11.1	Ринки факторів виробництва і теорія граничної продуктивності.....	61
11.2	Мікроекономічні особливості ринку праці.....	63
11.3	Мікроекономічна природа капіталу.....	65
11.4	Ринок землі. Земельна рента.....	67
Тема 12	Загальна рівновага та економіка добробуту.....	69
12.1	Поняття і умови загальної рівноваги.....	69
12.2	Парето-оптимальний розподіл. Інші критерії оптимальності.....	72
12.3	Теореми та функції суспільного добробуту.....	73
Тема 13	Інституціональні аспекти ринкового господарства.....	75
13.1	Зовнішні ефекти та їх корегування.....	75
13.2	Суспільні блага й ефективність.....	77
13.3	Теорія суспільного вибору і проблеми ефективності.....	79
Список рекомендованих джерел.....		81

ВСТУП

Мікроекономіка – одна з основних фундаментальних дисциплін, яку вивчають на економічних факультетах закладів вищої освіти усього світу. Ця наука має довгу й складну історію, що бере початок від класичної політекономії, у якій вперше було розглянуто дію законів ринку та роль домогосподарств і підприємців в розвитку економіки. Становлення мікроекономіки як самостійної науки припадає на останню третину XIX ст., коли з'явилися роботи Л. Вальраса (1834–1910), К. Менгера (1840–1921), А. Маршалла (1842–1924). Ці вчені-економісти незалежно один від одного й різними шляхами прийшли до створення теорії ринкової рівноваги, яка в подальшому була розвинута видатними економістами Ф. Візером в Австрії, Ф. Еджуортом і У. Джевонсом в Англії, Д. Б. Кларком і І. Фішером в США. Саме завдяки роботам цих видатних вчених була створена струнка система формул, графіків та схем, що описують поведінку споживача, розвиток та співвідношення попиту і пропонування, ринкову рівновагу та інші мікроекономічні процеси.

Метою даної навчальної дисципліни є формування ринково орієнтованого економічного світогляду, набуття знань щодо методів прийняття оптимальних господарських рішень за наявних обмежених ресурсів та альтернативних можливостей їх використання.

Завданнями дисципліни є надання знань про базові положення мікроекономічної теорії; прищеплення навичок використання інструментарію мікроекономічного аналізу; підготовка до вивчення прикладних дисциплін, що базуються на мікроекономічній теорії.

Результатами навчання мають стати знання та використання економічної термінології, пояснення базових концепції мікро- та макроекономіки, економічних категорій, законів, причинно-наслідкових і функціональних зв'язків, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем, а також усвідомлення особливостей функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання і розуміння їх ринкового позиціонування.

Усі матеріали підготовлено відповідно до місця дисципліни за структурно-логічними схемами, передбаченими освітніми програмами «Економіка підприємства» та «Міжнародна економіка» за спеціальністю 051 – Економіка, а також «Облік і аудит», «Облік і оподаткування в міжнародному бізнесі», «Фінансово-економічна безпека підприємства» за спеціальністю 071 – Облік і оподаткування. Суттєве значення має можливість використання запропонованих матеріалів під час вивчення навчальних дисциплін, що спираються на даний курс: «Макроекономіка», «Менеджмент», «Міжнародна економіка», «Економіка підприємства».

Виходячи з кредитно-модульної системи організації навчального процесу, 13 тем зведено в три змістові модулі.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

ОСНОВИ МІКРОЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

Тема 1 Мікроекономічні основи споживчої поведінки

План

- 1.1 Предмет, функції та методологічні засади мікроекономіки.
- 1.2 Поняття корисності. Загальна і гранична корисність.
- 1.3 Кардиналістська й ординалістська теорії поведінки споживача.

1.1 Предмет і методологічні засади мікроекономіки

У центрі уваги мікроекономіки заходиться окремі економічні суб'єкти, залежні один від одного, ринковий попит і пропонування, ціни товарів, розподіл ресурсів за альтернативністю їхнього використання, часткова та загальна рівновага тощо.

Об'єктом дослідження є мікрорівень господарської системи, який складається з окремих господарських одиниць – домогосподарств і суб'єктів господарювання..

Предметом мікроекономіки є вивчення економічної поведінки окремого економічного суб'єкта, тобто процесу розроблення, прийняття і реалізації рішення про те, як діяти в певній економічній ситуації за обмежених економічних ресурсів.

Фундаментальними припущеннями мікроекономічного аналізу є:

- рідкісність або обмеженість ресурсів, з одного боку, та безмежність бажань і потреб людей – з іншого;
- раціональна поведінка «економічної людини», яка намагається максимізувати особисту матеріальну користь за правилом: додаткові вигоди мають бути не менше додаткових витрат.

Будь-який економічний вибір пов'язаний з оцінкою альтернативної вартості рішень. Найпростішою моделлю, яка дозволяє сформулювати основну економічну проблему «що, як і для кого виробляти?», є крива виробничих можливостей (КВМ) (рис. 1.1).

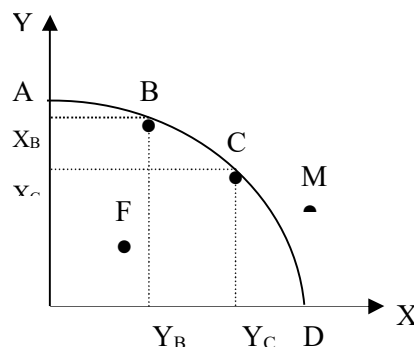


Рисунок 1.1 – Крива виробничих можливостей

На осі абсцис кількість предметів споживання (X), на осі ординат – кількість засобів виробництва (Y). Крива $ABCD$ – крива виробничих можливостей, яка характеризує максимально можливі обсяги виробництва засобів виробництва і предметів споживання за повного використання усіх наявних ресурсів. Наприклад, точка B показує комбінацію X_B одиниць предметів споживання і Y_B одиниць засобів виробництва.

Точка F , що знаходиться у межах виробничих можливостей, показує таку комбінацію засобів виробництва й предметів споживання, яка значно менша за можливий обсяг за ефективного використання всіх ресурсів. Якщо вибрати цю точку, то матимемо низьку ефективність використання або недовикористання ресурсів.

Точка M характеризує такий випуск продукції, який є недосяжним при повному використанні наявних ресурсів та існуючих технологій.

Отже, точки на самій кривій $ABCD$ зображають різні можливі шляхи поєднання обсягів випуску засобів виробництва і предметів споживання, необхідно лише вибрати ту комбінацію, що є найбільш ефективною.

Основні методи мікроекономіки згруповано в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Основні методи вивчення мікроекономічної теорії

Назва методу	Сутність
Функціональний аналіз	Передбачає три етапи: виявлення типової якості явища; виділення факторів, які впливають на цю якість; встановлення способу впливу на взаємозв'язок факторів з раніше встановленою якістю - функція
Граничний аналіз	Економічні явища досліджують та аналізують не тільки в закінченому (загальні, середні величини), а й у постійно змінному вигляді
Рівноважний підхід	Вивчає стан відносної рівноваги системи, тобто відсутність внутрішньої тенденції до зміни такого стану
Статистичний метод	Порівняння економічних величин, які впливають з теоретичної моделі, з дійсними кількісними практичними характеристиками
Економічне моделювання	Опис економічного явища чи процесу, структура якого визначається як об'єктивними властивостями об'єкта дослідження, так і суб'єктивним цільовим характером дослідження, за допомогою вербальної, графічної, аналітичної моделі
Верифікація (можливості перевірки)	Теорія повинна прямо або опосередковано підтверджуватися на практиці

Мікроекономіка виконує позитивну й нормативну функції. *Позитивна* – це описова, пояснювальна функція. У той же час, аналізуючи, які правила використовує економічний суб'єкт при прийнятті рішень, можна надати рекомендацію, сформулювати прогноз на майбутнє. При цьому мікроекономіка виконує *нормативну* функцію.

1.2 Поняття корисності. Загальна і гранична корисність

Корисність (utility) – це здатність блага задовольняти потребу споживача.

Функція корисності – це економіко-математична модель, яка відображає зв'язок між певною кількістю економічних благ, які споживач прагне придбати, і рівнем корисності, яку споживач сподівається отримати від споживання цих благ протягом певного періоду.

Загальна корисність (total utility – TU) – це сума корисностей усіх благ, що споживаються.

Корисність, яку споживач отримує від додаткової одиниці блага, називається *граничною корисністю* (marginal utility - MU):

$$MU(Q) = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = TU'(Q). \quad (1.1)$$

Водночас сума накопичених граничних корисностей дозволяє знайти величину загальної корисності:

$$TU(Q) = \sum_{i=1}^n MU_i. \quad (1.2)$$

Рівновага (оптимум) споживача відповідає такій комбінації придбаних товарів, яка максимізує корисність за заданими цінами та доходом.

Рисунок 1.2 ілюструє зв'язок загальної (TU) та граничної корисності (MU).

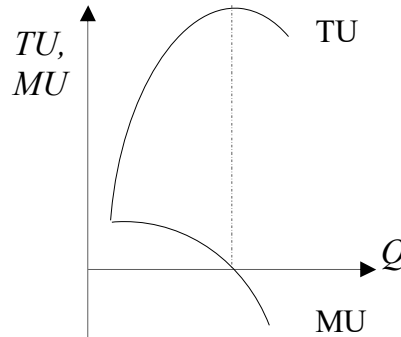


Рисунок 1.2 – Графіки загальної та граничної корисності

Основні припущення теорії споживчого вибору:

1. Раціональність поведінки споживача: при заданих цінах споживач досягає оптимізації свого добробуту, прагне так розподілити кошти, щоб максимізувати отримані задоволення або корисність.

2. Споживчі переваги сформовано. Варто пам'ятати, що на ринку зустрічаються люди з різними перевагами, смаками, тому один і той же товар може мати неоднакову корисність для різних споживачів.

3. Вибір споживача має певні обмеження. Споживачі зазнають стримувального впливу бюджету, тобто споживач змушений враховувати «вагу свого гаманця», ціни на товари та послуги. Можливо також, що якихось товарів немає в продажі.

4. Незалежність споживача або відсутність зовнішніх ефектів. Вплив на споживача якихось зовнішніх ефектів виключений.

Споживач максимізує корисність за наявності певних бюджетних обмежень, тому завданням моделі поведінки споживача є пояснення того, як на його вибір впливають уподобання, дохід і ціни на товари.

Рівновага споживача відповідає такій комбінації придбаних товарів, яка максимізує корисність за заданого бюджетного обмеження. Якщо споживач розподіляє свій дохід оптимально між можливими наборами товарів і послуг, він досягає максимум задоволення або корисності. Усякий інший набір благ принесе йому меншу корисність. У споживача відсутні мотиви заміни такого набору товарів якимось іншим, доки не зміняться ціни, дохід або купівельні переваги. Такий оптимальний набір споживчих товарів і послуг є рівноважним.

1.3 Кардиналістська й ординалістська теорії поведінки споживача

Дослідження поведінки споживача, що робить вибір в умовах цінових і бюджетних обмежень, здійснюється за допомогою двох підходів (методів): *кардиналістського (кількісного) ординалістського (порядкового)*.

Кардиналістська (кількісна) теорія корисності виходить із припущення про можливість виміру споживачем корисності різних благ в уніфікованих одиницях – ютілях і спирається на два закони Г. Г. Госсена.

Перший закон Госсена – закон насичення потреб: за решти рівних умов при неперервному споживанні в обмежений термін гранична корисність знижується із збільшенням кількості спожитих благ, а за умови повного задоволення потреб споживача вона дорівнюватиме нулю. У сучасній теорії споживання строгою формою першого закону Госсена є *опуклість відношення переваги*.

Другий закон Госсена – умови рівноваги споживача: щоб отримати максимум корисності від споживання певного набору благ за обмежений період часу, необхідно кожне з благ споживати в такій кількості, за якою гранична корисність споживаних благ буде однаковою, тобто оптимум споживача, передбачає рівність:

$$MU_a = MU_b = \dots = MU_n, \quad (1.3)$$

де MU_a , MU_b , MU_n - граничні корисності відповідних товарів.

У разі придбання товарів на ринку використовують рівність *зважених за ціною граничних корисностей*:

$$\frac{MU_a}{P_a} = \frac{MU_b}{P_b} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} = \lambda, \quad (1.4)$$

де MU_a , MU_b , MU_n - граничні корисності відповідного товару;

P_a , P , P_i - ціни товарів;

λ - постійна гранична корисність грошей.

Ординалістська (порядкова) теорія корисності відмовляється від універсального вимірювача корисності різних благ і передбачає лише можливість встановлення різних порядків (рівнів, відносних переваг) корисностей. Крім того, особлива увага приділяється графічному аналізу рівноваги як точки дотику кривої байдужості та бюджетної лінії.

Крива байдужості – це лінія, усі точки якої утворюють різні комбінації двох благ, що мають однакову загальну корисність для певного споживача, що забезпечує задоволення одного і того ж рівня споживання.

Гранична норма заміщення показує, наскільки необхідно збільшити (зменшити) кількість товару Y , щоб зберегти загальну корисність комбінацій у разі скорочення (збільшення) кількості товару X на одиницю:

$$MRS = -\frac{\Delta Y}{\Delta X} = Y'(X), \quad (1.5)$$

де ΔY , ΔX – зміна кількості товарів X і Y .

Карта байдужості, (рис. 1.1) містить у собі низку паралельних кривих байдужості, де кожна лінія, що розташована на графіку праворуч і вище, відтворює більш високий рівень (порядок) корисності.

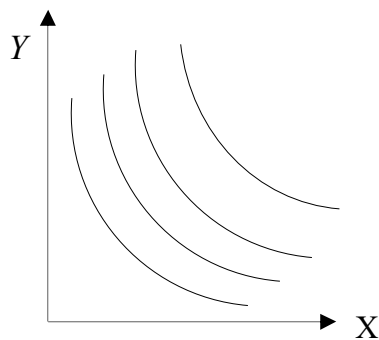


Рисунок 1.3 – Карта байдужості

Бюджетна лінія (лінія цін) – це геометрична безліч точок, що відображають усі комбінації двох товарів, доступні покупцеві з фіксованим грошовим доходом за цих цін.

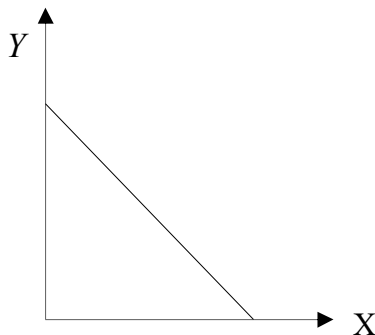


Рисунок 1.4 – Бюджетна лінія

Алгебраїчно рівняння бюджетної лінії виглядає так :

$$Y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} \cdot X, \quad (1.6)$$

де I – величина фіксованого доходу;

P_X і P_Y – ціни товарів X і Y .

Зазначимо, що $\frac{I}{P_Y}$ – постійна величина, $\frac{P_X}{P_Y}$ – зворотне відношення цін на товари Y і X як коефіцієнт при змінній X .

Оптимальний набір повинен знаходитися у точці дотику найвищої з доступних кривої байдужості з бюджетною лінією, у якій кут нахилу кривої байдужості дорівнює куту нахилу бюджетної лінії. Іншими словами, гранична норма заміщення дорівнює, у цьому випадку, зворотному співвідношенню цін:

$$MRS = -\frac{P_X}{P_Y}. \quad (1.7)$$

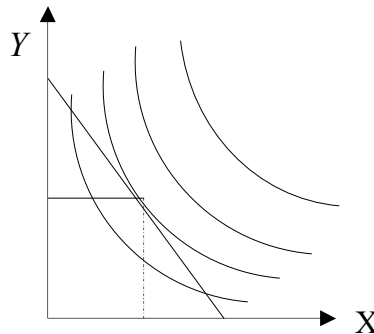


Рисунок 1.5 – Рівновага споживача

Тема 2 Аналіз поведінки споживача

- 2.1 Реакція споживача на зміни доходу и цін.
- 2.2 Ефекти доходу і заміщення.
- 2.3 Невизначеність і економічний ризик.

2.1 Реакція споживача на зміни доходу и цін

Якщо завдано певний дохід і ціни, то споживач чітко визначає свої витрати – він обирає на бюджетній лінії точку, що відповідає «найкориснішій» кривій байдужості.

При незмінних цінах це відобразиться в паралельному зсуві бюджетної лінії. На кожному рівні доходу споживач буде обирати найкорисніший набір благ, тому кожній бюджетній лінії відповідає своя оптимальна точка. Якщо ми з'єднаємо всі точки вибору, то на рисунку 2.1 отримаємо лінію «дохід – споживання» для нормальних благ (ICC – income-consumption curve).

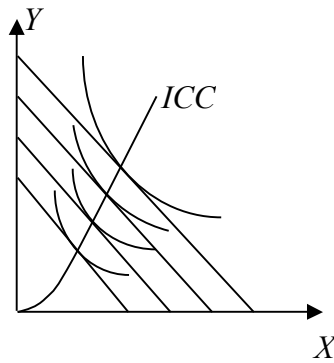


Рисунок 2.1 – Лінія «дохід – споживання»

Функція «дохід – споживання» визначає залежність поведінки споживача від змін виключно доходу. Крива «дохід – споживання» поєднує точки рівноваги споживача у відповідній системі координат. Для *нижчих благ* така крива набуває негативного нахилу, для *нейтральних благ* має вигляд горизонтальної лінії, а для *нормальних благ* є монотонно зростаючою.

Виходячи з лінії «дохід-споживання» можна побудувати графік «дохід-витрати» для окремого блага. На абсцис відкладаємо величину доходу I , на осі ординат – суму витрат E .

Криві *Енгеля* ілюструють залежність «дохід – споживання» для нормальних благ. За характером кривих можна стверджувати про ставлення споживача до благ: із зростанням доходу крива витрат на предмети першої необхідності втрачає нахил – попит насичується, а крива витрат на предмети розкоші стає крутішою – майже весь пріоритет доходу йде на ці блага:

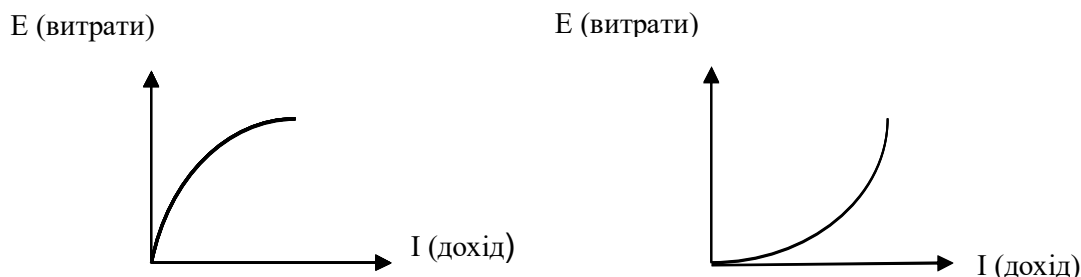


Рисунок 2.2 – Криві Енгеля

Функції та відповідно криві *Торнквіста* системно поєднують залежності від доходу предметів першої необхідності, розкоші та тривалого користування:

Зміна ціни одного з благ при незмінному доході графічно виглядає як непаралельне зрушення бюджетної лінії. Поєднавши точки дотику кривих байдужості з бюджетними лініями на рисунку 2.3, а), ми отримаємо криву «ціна – споживання» на рисунку 2.3, б).

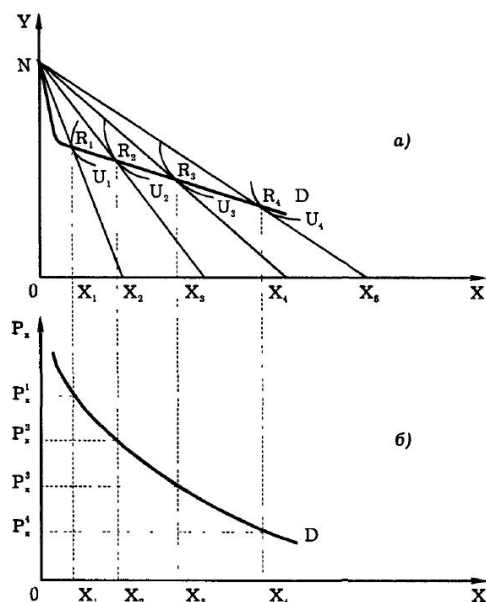


Рисунок 2.3 – Лінія «ціна – споживання»

Функція «ціна-споживання» визначає залежність поведінки споживача від змін виключно ціни. Крива «ціна – споживання» поєднує точки рівноваги споживача у відповідній системі координат. На підставі цієї кривої можна побудувати криву попиту. Типова крива набуває негативного нахилу, для *нейтральних благ* характерна вертикальна лінія, а монотонно зростаючий графік ілюструє панування *ефектів приєднання до більшості, сноба, Веблена та Гіффена*. Товар Гіффена має відповідати одночасно таким вимогам: бути низькоякісним в уяві споживача і мати значну частку у витратах споживача.

2.2 Ефекти доходу і заміщення

Ефект доходу – це тільки ті зміни у споживанні, що зумовлені зміною реального доходу споживача під впливом руху цін. Він суперечливо впливає на споживання «нормальних» товарів і «низькоякісних» товарів.

Ефект заміщення (субституції) – це тільки ті зміни у споживанні, які є результатом зміни цін певного товару відносно цін інших товарів. Він спрацьовує і для «нормальних», і для «низькоякісних» товарів в одному напрямку.

Визначають підходи Є Слуцького і Д. Хікса до аналізу зазначених ефектів.

За *Є Слуцьким*, однаковий рівень реального доходу забезпечує лише той рівень грошового доходу, що достатній для споживання одного і того ж набору товарів.

За *Д. Хіксом*, однаковим рівнем реального доходу є різні рівні грошового доходу, що дозволяють досягти однієї і тієї ж кривої байдужості.

За рівнянням Є. Слуцького, зміна споживання є результатом спільного впливу обох ефектів:

$$\Delta Q_X = \Delta Q_X^I + \Delta Q_X^S, \quad (2.1)$$

де ΔQ_X – підсумкова зміна величини споживання;

ΔQ_X^I – зміна величини споживання за рахунок ефекту доходу;

ΔQ_X^S – зміна величини споживання за рахунок ефекту заміщення.

Оскільки обидва ефекти діють одночасно, то різна спрямованість змін у споживанні є рівнодією ефектів доходу та заміщення (табл. 1.2).

Таблиця 2.1 – Дія ефектів доходу та заміщення

Ефект	Споживання товару	
	нормального	неякісного
доходу:		
ціна зменшується	зростає	зменшується
ціна зростає	зменшується	зростає
заміщення:		
ціна зменшується	зменшується	зменшується
ціна зростає	зростає	зростає

Неякісний товар, для якого ефект доходу переважає ефект заміщення, є саме товаром Гіффена, а зростання споживання товару з підвищенням ціни на нього – парадоксом Гіффена. При зниженні ціни блага ефект заміщення обов’язково призведе до збільшення його споживання, тобто має позитивне значення, крім нейтральних товарів.

Ефект доходу діє в різних напрямках залежно від того, до якого типу належить товар. Для *нормальних благ* ефект доходу діє в тому ж напрямку, що і ефект заміщення, і підсилює його. Для *типових нижчих благ* ефект доходу діє в протилежному напрямку і має від’ємне значення. Але, як правило, ефект заміщення для нижчих товарів значно більший, ніж ефект доходу, тому загальний ефект викликає збільшення споживання товару за умови зниження його ціни.

Для *товарів Гіффена* ефект заміщення менше за ефект доходу, тому загальний ефект викликає зменшення споживання товару за умови зниження його ціни.

У разі *досконалих замінників* із зміною відносних цін благ оптимальний споживчий кошик не змінюється, ефект заміщення відсутній, а зміна обсягу попиту відбувається виключно за рахунок ефекту доходу.

У разі *досконалих взаємодоповнюючих товарів (комплементів)*, навпаки, відсутній ефект доходу, а зміна обсягу попиту відбувається виключно за рахунок ефекту заміщення

2.3 Невизначеність і економічний ризик

Економічна діяльність має багато складностей, які треба передбачати і вимірювати. *Невизначеність* – це те, що не піддається кількісному оцінюванню. *Ризик* – це імовірність, яку можна оцінити в будь-який спосіб.

Об'єктивна ймовірність ґрунтується на розрахунку частоти, з якою відбувається даний процес або явище. Об'єктивна ймовірність визначає середню величину ймовірності.

Суб'єктивна ймовірність заснована на припущенні про можливість отримання даного результату.

Ставлення людей до ризику є досить різним.

Противником ризику (risk aversion) вважають людину, яка при даному очікуваному доході віддає перевагу певному, гарантованому результату на тлі невизначених, ризикових результатів. У противників ризику низька гранична корисність доходу. Спадає гранична корисність розвиває в людях антипатію до ризику. Тому негативне ставлення до ризику є типовою рисою більшості людей. Ризик для них – серйозне випробування, піти на яке вони готові лише в тому випадку, якщо їм запропонують певну компенсацію.

Нейтральною до ризику (risk neutrality) вважають людину, яка при даному очікуваному доході байдужа до вибору між гарантованим і ризиковим результатами. Для людини, нейтральної до ризику, важливим є середній прибуток. Оскільки він дорівнюватиме нулю (відхилення взаємно погашаються), то така гра не викличе у нього інтересу.

Схильною до ризику (risk preference) вважають людину, яка при даному очікуваному доході віддає перевагу гарантованому результату, пов'язаному з ризиком. Зазвичай вони переоцінюють ймовірність виграшу.

Способами зниження ризику є:

- диверсифікація;
- об'єднання ризику або страхування;
- розподіл ризику;
- пошук необхідної інформації.

Тема 3 Попит, пропонування і мікроекономічна рівновага

План

- 3.1 Попит: сутність, закон, графік і чинники.
- 3.2 Пропонування: сутність, закон, графік і чинники.
- 3.3 Ринкова рівновага і проблеми її сталості.
- 3.4 Державне регулювання ринку. Податки, дотації та їх вплив на ринкову рівновагу.

3.1 Попит: сутність, закон, графік і чинники

Попит (D – Demand) – це забезпечене грошима бажання придбати товар або послугу за певною ціною у певний період часу. *Закон попиту* виявляє зворотну залежність між ціною товару та величиною попиту на цей товар або послугу за решти рівних умов. В основі закону попиту лежать такі передумови:

- здоровий глузд у поведінці споживача;
- принцип спадної граничної корисності;

- ефект доходу;
- ефект заміщення.

Виключеннями із закону попиту є такі:

– соціальні ефекти (приєднання до більшості, сноба, Веблена, Гіффена);

- спекулятивні;
- нерациональні.

Попит може дослідити таблично, графічно і аналітично.

Графічно попит ілюструється у такий спосіб (рис. 3.1):

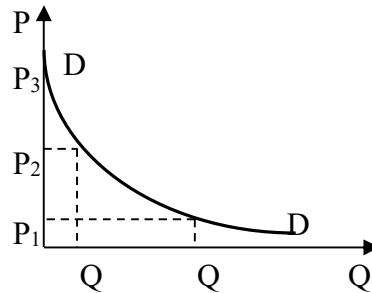


Рисунок 3.1 – Крива попиту

Аналітична залежність попиту від ціни називається функцією попиту від ціни: $Q_D = f(p)$. Один і той же взаємозв'язок даних про ціни та покупки можна описати прямою чи зворотною функцією, яка має вигляд: $p = h(Q)$. Модель попиту може бути одно- або багатофакторною, тобто формалізовано вплив на попит цін різних товарів і послуг, величини й структури доходів, особливостей поведінки людей і т.д.

Фактори (детермінанти) попиту підрозділяють на цінові (залежно від власної ціни товару) і нецінові. *Зміну величини (обсягу) попиту* викликає динаміка ціни даного товару і ілюструє пересування від однієї точки до іншої по кривій попиту (рис. 3.1). *Зміна попиту* пов'язана з неціновими факторами, що призводить до зміщення всієї кривої паралельно вправо при збільшенні і паралельно вліво при зменшенні попиту (рис. 3.2).

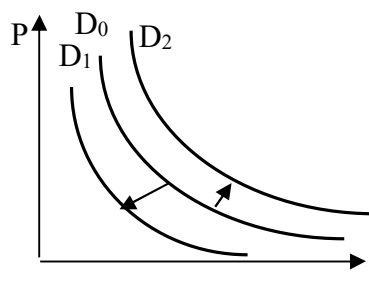


Рисунок 3.2 – Зміни попиту під впливом нецінових факторів

Розглянемо вплив на попит нецінових факторів.

1. *Смаки й переваги споживачів*. Сприятливі зміни споживчих смаків або переваг, викликані рекламою чи змінами моди, означають, що попит

зростає за кожною ціною. Несприятливі зміни в перевагах споживачів викликають зменшення попиту й зміщення кривої попиту ліворуч.

2. *Кількість покупців.* Збільшення на ринку числа споживачів обумовлює підвищення попиту (крива попиту зміщується праворуч), а зменшення їх числа призводить до зниження попиту (крива попиту зміщується ліворуч).

3. *Дохід споживачів.* Вплив на попит змін грошового доходу дещо складніший. Для нормальних товарів існує пряма залежність від зміни грошових доходів. Але є товари – винятки, попит на які змінюється в протилежному напрямку.

4. *Ціни на поріднені товари.* Для товарів-замінників існує прямий зв'язок між ціною на один товар і попитом на інший (наприклад, вершкове масло – маргарин, м'ясо – риба, коли при збільшенні цін на один товар підвищується попит на інший). Взаємодоповнюючі товари супроводжують один одного в тому розумінні, що попит на них пред'являється одночасно, тобто попит на них сполучений (так, скорочення ціни на бензин викликає підвищений попит на експлуатацію автомобіля).

5. *Сподівання споживачів.* Споживчі сподівання відносно таких факторів, як майбутні ціни на товари, наявність товарів і майбутній дохід, спроможні змінити попит.

Види попиту відрізняють за двома основними критеріями:

- за кількістю суб'єктів: індивідуальний (попит окремого покупця даного товару), ринковий (сумарний попит споживачів окремого товару), сукупний попит (всіх споживачів усіх товарів);

- залежно від характеристик товару: функціональний, тобто такий, що залежить від властивостей даного товару, і нефункціональний, тобто такий, що залежить від інших факторів (соціальних, спекулятивних і т.д.).

Ринковий попит на приватні блага – це сумарний попит усіх споживачів на ринку певного товару. Величина ринкового попиту за кожного значення ціни дорівнює сумі величин попиту окремих споживачів при даному рівні ціни.

3.2 Пропонування: сутність, закон, графік і чинники

Пропонування (S – supply) – це бажання продати товар чи послугу, це загальна кількість товарів чи послуг, які є на ринку або які можуть на нього надійти, за різних можливих цін.

Закон пропонування відображає пряму залежність величини пропонування від ціни товару за решти рівних умов (чим вища ціна товару, тим більша кількість товару пропонується; нижча ціна зумовлює менший рівень пропонування). Виняток із закону пропонування – результат дії ефекту доходу на ринку праці.

Пропонування можна подати таблично, графічно і у вигляді функції.

Графічно пропонування зображено кривою S (рис. 3.3):

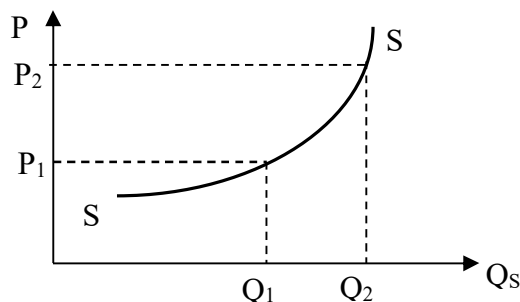


Рисунок 3.3 – Крива пропонування

Зміну величини (обсягу) пропонування викликає динаміка ціни даного товару, що ілюструє пересуванням від однієї точки до іншої по кривій пропонування.

Зміну пропонування пов'язано з неціновими факторами, що призводить до зміщення всієї кривої паралельно праворуч при збільшенні і паралельно ліворуч при зменшенні пропонування (рис. 3.4). Неціновими факторами (детермінантами) пропонування є *ціни на ресурси, технологія виробництва, податки та дотації, ціни на інші товари, сподівання виробників, кількість продавців на ринку та ін.*

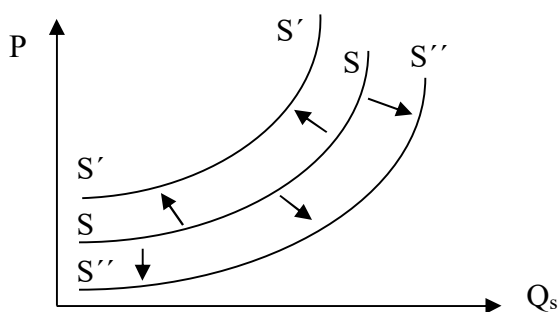


Рисунок 3.4 – Зміни пропонування під впливом нецінових факторів

Аналітично функція пропонування від ціни виражає залежність величини пропонування певного товару від його ціни: $Q_S = f(p)$.

Ринкове пропонування – пропонування всіх продавців на ринку певного товару. Величина ринкового пропонування за кожним рівнем цін дорівнює сумі величин пропонування окремих продавців при даному рівні ціни.

Фактор часу суттєво впливає на особливості пропонування.

1. У найкоротшому (миттєвому) періоді всі фактори виробництва постійні, підвищення (зниження) попиту призводить до підвищення (зниження) цін, але не відбивається на величині пропонування.

2. У короткостроковому періоді деякі фактори (сировина, робоча сила та ін.) є змінними, підвищення попиту зумовлює не тільки зростання цін, але і збільшення обсягу виробництва.

3. У довгостроковому періоді всі фактори змінні, збільшення попиту призводить до значного зростання пропонування при постійних цінах або їх несуттєвому підвищенні.

3.3 Ринкова рівновага, проблема її сталості

Ринкова рівновага встановлюється за таких цін та кількості товарів, за яких є збалансованими сили, що діють на ринку, тобто, коли кількість товару, яку покупці хочуть придбати, відповідає кількості товару, яку продавці хочуть продати, й коли відсутня тенденція зміни ціни й кількості.

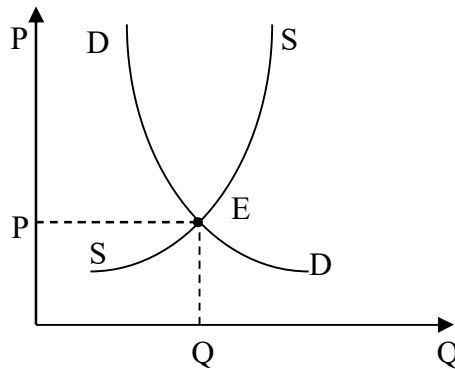


Рисунок 3.5 – Ринкова рівновага

Визначають два основні підходи щодо аналізу встановлення ринкової рівноваги.

1. *Підхід Л. Вальраса.* Якщо існує надлишок попиту (дефіцит) або пропонування (перевиробництво), то він долається шляхом конкуренції покупців або продавців через зростання або зниження цін. Цей метод типовий в *короткостроковому періоді*.

2. *Підхід А. Маршалла.* Продавці насамперед реагують на різницю ціни попиту і ціни пропонування. Чим більше цей розрив, тим більше стимулів для зростання пропонування, і навпаки. Збільшення (зменшення) обсягу пропонування скорочує цю різницю і тим самим сприяє досягненню рівноважної ціни. Цей метод типовий в *довгостроковому періоді*.

Графічний вигляд механізмів установлення ринкової рівноваги за цінами вище і нижче за рівноважною подано на рисунках 3.6 і 3.7.

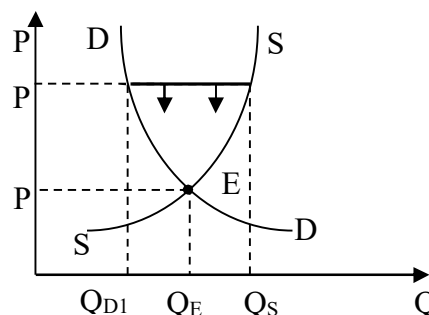


Рисунок 3.6 – Графік відновлення рівноваги за ціною, вищою за рівноважну

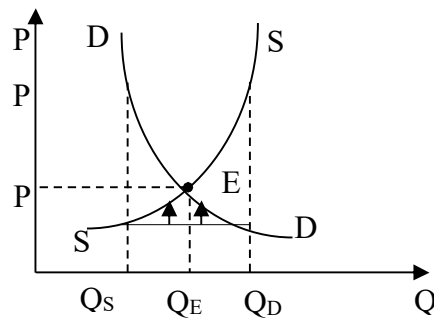


Рисунок 3.7 – Графік відновлення рівноваги за ціною, нижчою за рівноважну

Стала рівновага досягається тоді, коли відхилення цін попиту від цін пропонування поступово погашаються, прагнучи до рівноважної ціною, а обсяг пропонування пристосовується до обсягу попиту.

Абсолютна рівновага має місце в разі встановлення єдиної рівноважної ціни, а *відносна* рівновага – при невеликих відхиленнях від неї.

Локальна сталість рівноваги досягається лише в певних межах коливання ціни. *Глобальна* сталість рівноваги встановлюється при будь-яких відхиленнях цін від рівноважної величини

Щодо тенденції досягнення рівноваги (рис. 3.8) *періодичні коливання* кон'юнктури набувають вигляд *затухаючих* (а), *рівномірних* (б) і *вибухових* (в).

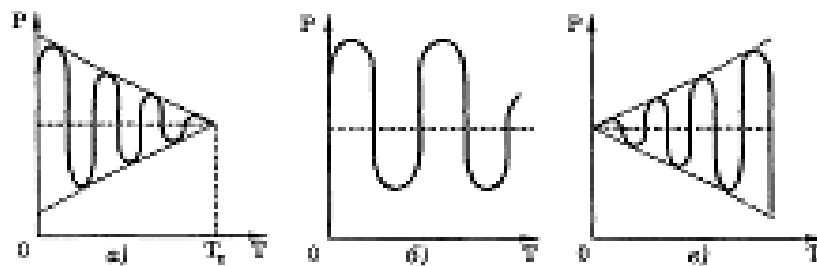


Рисунок 3.8 – Затухаючі, рівномірні та вибухові періодичні коливання

За *павутиноподібною моделлю (cobweb model)* визначають такі передумови сталості рівноваги:

1. Рівновага стала, якщо кут нахилу кривої пропонування S крутіше відповідного кута кривої попиту D (рис. 3.9, а). Рух до загальної рівноваги проходить ряд циклів. Коливання мають затухаючий характер.

2. Рівновага не настає і ціна здійснює регулярні коливальні рухи навколо положення рівноваги. Це можливо в разі, якщо кути нахилу кривих попиту і пропонування рівні. (рис. 3.9, б).

3. Коливання мають вибуховий характер, рівновага не настає, якщо кут нахилу кривої попиту D крутіше за кут нахилу кривої пропонування S (рис. 3.9, в).

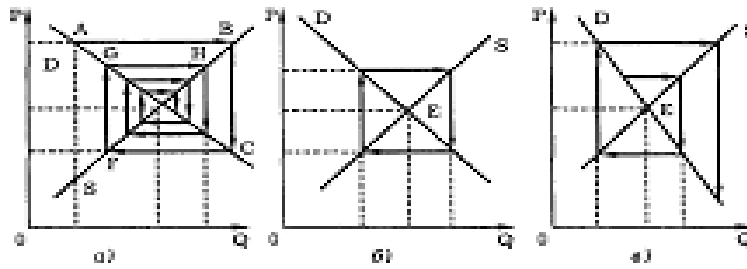


Рисунок 3.9 – Затухаючі, рівномірні та вибухові періодичні коливання за павутиноподібною моделлю рівноваги

3.4 Державне регулювання та його вплив на ринкову рівновагу

Державний вплив на ринкову кон'юнктуру має дві великі групи важелів: прямі (адміністративні) та непрямі, насамперед, за допомогою податків і дотацій.

Спочатку розглянемо наслідки адміністративного втручання, наприклад, фіксації цін (рис. 3.10). Початкова ринкова рівновага в точці E забезпечує рівноважні ціну P_E та обсяг Q_E . За умов фіксації ціни P' вище рівноважної відбудеться перевиробництво, а за умов фіксації ціни P'' нижче рівноважної – дефіцит.

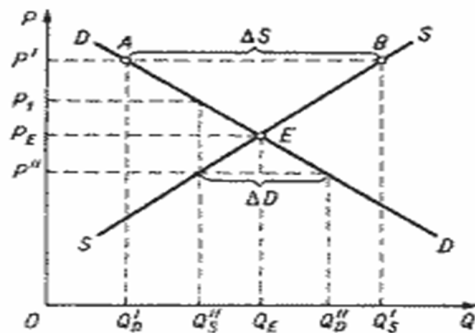


Рисунок 3.10 – Фіксація цін і порушення рівноваги

Проілюструємо дію введення потоварного (специфічного) податку на продавця (виробника) за допомогою рисунку 3.11.

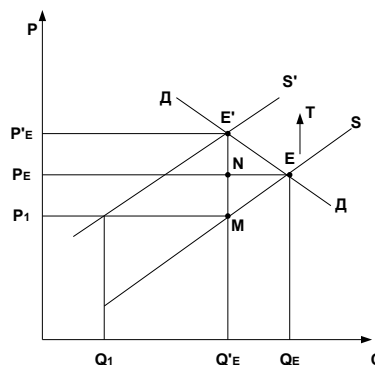


Рисунок 3.11 – Вплив потоварного податку на продавця на стан рівноваги

Стягнення специфічного або адвалорного податку з продавця збільшує рівноважну ціну і зменшує рівноважний обсяг. Водночас скорочуються виграш покупця та продавця і створюються суспільні безповоротні втрати.

Стягнення специфічного або адвалорного податку з покупця зменшує рівноважні ціну й обсяг. Водночас скорочуються виграш покупця та продавця і створюються суспільні безповоротні втрати.

Надання специфічної або адвалорної субсидії продавцю зменшує рівноважну ціну і збільшує рівноважний обсяг. Водночас зростають виграш покупця та продавця і утворюються суспільні безповоротні втрати.

Надання специфічної або адвалорної субсидії покупцю збільшує рівноважні ціну і обсяг. Водночас зростають виграш покупця та продавця і утворюються суспільні безповоротні втрати.

Тема 4 Теорія еластичності

План

- 4.1 Еластичність попиту: сутність, фактори, види та коефіцієнти.
- 4.2 Еластичність пропонування: сутність, фактори, види.
- 4.3 Практичне застосування теорії еластичності.

4.1 Еластичність попиту: сутність, фактори, види та коефіцієнти

Еластичність — міра реакції величини попиту або пропонування на зміну якогось чинника, наприклад, цін або доходів. Уперше ці поняття сформулював А. Курно в 1838 р. Сучасний математичний апарат для аналізу залежності попиту від цін розробив А. Маршалл. Він запропонував також поняття еластичності попиту від доходів, пропонування товарів від цін за миттєвого, короткострокового, тривалого періодів. У подальшому ці ідеї були розвинуті Дж. Р. Хіксом, П. Самуельсоном та іншими вченими.

Виділяють п'ять ступенів залежності еластичності попиту або пропонування від змін цін або доходів.

1. *Абсолютно нееластична, тобто нульова реакція: $E = 0$.* Графіком залежності є вертикальна лінія (рис. 4.1).

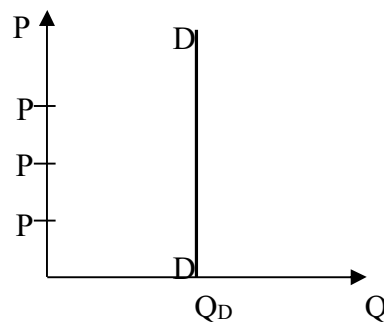


Рисунок 4.1 – Лінія абсолютно нееластичного попиту

2. *Нееластична, тобто відносно слабкіша реакція: $0 < |E| < 1$.* Графіком є лінія, що наближається до вертикалі.

3. *Одинична еластичність*. Зміна ціни призводить до пропорційної зміни величини попиту $|E| = 1$.

4. *Еластична*, тобто відносно сильніша реакція: $|E| > 1$. Графіком є лінія, що наближається до горизонталі.

5. *Абсолютно еластична*, тобто безмежна реакція: $|E| \rightarrow \infty$. Графіком залежності є горизонтальна лінія (рис. 4.2).

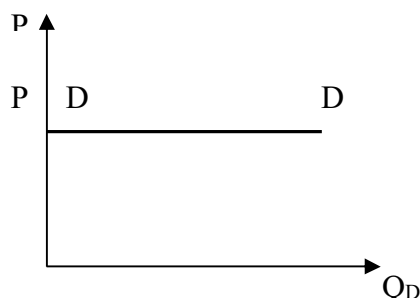


Рисунок 4.2 – Лінія абсолютно нееластичного попиту

Коефіцієнт еластичності (E_D або E_S) – це результат ділення відсоткового приросту величин попиту або пропонування до відсоткової зміни цін, доходів або інших факторів:

$$E_D^P = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P}. \quad (4.1.)$$

Прямий коефіцієнт еластичності попиту за ціною (E_D^P) – це підсумок від ділення процентної зміни величини попиту і процентної зміни величини цін товару.

Перехресний коефіцієнт еластичності попиту за ціною (E_{DX}^{PY}) – це підсумок від ділення процентної зміни попиту одного товару на процентну зміну ціни іншого товару.

Коефіцієнт еластичності попиту за доходом (E_D^I) – це підсумок від ділення процентної зміни попиту на товар залежно від процентної зміни доходу.

Визначимо формули розрахунку коефіцієнту еластичності попиту

1. *Проміжний (дуговий)*:

$$E_D^P = \frac{\Delta Q_D}{Q_D} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{Q_D^2 - Q_D^1}{(Q_D^2 + Q_D^1)/2} : \frac{P^2 - P^1}{(P^2 + P^1)/2}. \quad (4.2)$$

2. *Точковий (локальний)*:

$$E_D^P = (Q_D^P)' \cdot \frac{P}{Q_D}. \quad (4.3)$$

Формули дугового (4.4) і точкового (4.5) коефіцієнтів перехресної еластичності попиту є відповідно такими:

$$E_{DX}^{PY} = \frac{\Delta Q_X}{Q_X} : \frac{\Delta P_Y}{P_Y} = \frac{Q_{DX}^2 - Q_{DX}^1}{(Q_{DX}^2 + Q_{DX}^1)/2} : \frac{P_Y^2 - P_Y^1}{(P_Y^2 + P_Y^1)/2}. \quad (4.4)$$

$$E_{Dx}^{Py} = (Q_{DX}^{PY})' \cdot \frac{P_Y}{Q_{DX}}. \quad (4.5)$$

У таблиці 4.1 надано різні варіанти коефіцієнтів перехресної еластичності попиту.

Таблиця 4.1 – Варіанти перехресної еластичності попиту

Для товарів-субститутів	$E_D^n > 0$
Для товарів-комплементів	$E_D^n < 0$
Для незалежних товарів	$E_D^n = 0$

Визначимо формули дугового (4.6) і точкового (4.7) коефіцієнтів еластичності попиту за доходом:

$$E_D^I = \frac{\Delta Q_D}{Q_D} : \frac{\Delta I}{I}. \quad (4.6)$$

$$E_D^I = (Q_D^I)' \cdot \frac{I}{Q_D}. \quad (4.7)$$

У таблиці 4.2 надано різні варіанти коефіцієнтів еластичності попиту за доходом.

Таблиця 4.2 – Варіанти еластичності попиту за доходом

Для товарів нормальної якості	$E_D^I > 0$
Для товарів нижчої якості	$E_D^I < 0$
Для товарів першої необхідності	$0 < E_D^I < 1$
Для предметів розкоші	$E_D^I > 1$
Для нейтральних товарів	$E_D^I = 0$

Чинники еластичності попиту за ціною:

1. Наявність у товару заміників: чим їх більше, тим більшою є еластичність попиту цього товару.
2. Дохід споживачів: чим він вищий, тим менша еластичність.
3. Питома вага видатків на даний товар у доході споживача: чим вона вища, тим більша еластичність.
4. Вид товару: найбільш жорстким є попит на ті товари, які є необхідними, з точки зору споживача.
5. Фактор часу. Для більшості товарів попит більш еластичний для тривалого, ніж для короткого проміжку часу, бо людям потрібен час, щоб змінити споживчі звички. Винятком є товари тривалого користування.
6. Час випуску товару. Для новинок попит жорсткий, масові товари мають еластичний попит.

4.2 Еластичність пропонування: сутність, фактори, види.

Концепція цінової еластичності застосовується також до змін пропонування. Вона характеризує чутливість продавців (виробників) до зміни ціни на продукцію.

Еластичність пропонування за ціною – це міра зміни величини пропонування товару у разі зміни ціни цього товару.

Формули дугового (4.8) і точкового (4.9) коефіцієнтів цінової еластичності пропонування:

$$E_S^P = \frac{\Delta Q_S}{Q_S} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{Q_s^2 - Q_s^1}{(Q_s^2 + Q_s^1)/2} : \frac{P^2 - P^1}{(P^2 + P^1)/2}. \quad (4.8)$$

$$E_S^P = (Q_S)' \cdot \frac{P}{Q_S}. \quad (4.9)$$

Оскільки обсяг пропонування – неспадна функція ціни, то еластичність пропонування, зазвичай, позитивна величина.

Чинниками еластичності пропонування є:

1. Масштабність факторів виробництва і випуску.
2. Фактор часу. Еластичність пропонування звичайно буває більшою протягом тривалого періоду часу, коли підприємства встигають пристосуватися до цін порівняно з коротким періодом часу.
3. У поза ринкових умовах еластичність пропонування нижча, ніж за умов ринку та ін.

Для миттєвого періоду, коли продукт вже вироблено, його кількість є фіксованою величиною, $E_S^P = 0$. В обсягах попиту або пропонування не відбувається жодних змін – продавці та покупці не встигають відреагувати на підвищення або зниження цін.

У короткостроковому періоді пропонування може якоюсь мірою пристосовуватися до змін ціни на певній частині кривої пропонування, а $E_S^P > 0$.

За зростання ціни продавці можуть збільшити кількість продукції, що доставлена на ринок, тому що виробники можуть розширити її випуск за рахунок більш інтенсивного використання виробничих потужностей. У промисловому виробництві можна використовувати устаткування в дві або і три зміни, найнявши відповідно більшу кількість працівників. Так пропонування відреагує на високі ціни. Покупці, навпаки, впевнившись, що ціни на дану продукцію мають стійку тенденцію до зростання, можуть знайти заміники для дорогих товарів. При цьому можливості виробництва обмежені та в міру наближення до гранично можливого обсягу еластичність пропонування знижується, досягаючи нуля.

У довгостроковому періоді можливості пристосування розширюються, а коефіцієнт еластичності зростає. Обмеженість пропонування при цьому, зазвичай, не відіграє суттєвої ролі. Виробники можуть збільшити обсяги

виробництва за рахунок економічного зростання, тобто розширення виробничих потужностей, зміни масштабів виробництва. Споживачі можуть змінити свої смаки і уподобання. Тому в довгостроковому періоді і попит, і пропонування стають високоеластичними, наближаючись до абсолютно еластичних.

4.3 Практичне застосування теорії еластичності

Концепція еластичності має численні сфери практичного застосування:

1. *Цінова стратегія продавців.* Так, продавцям, результати діяльності яких пов'язані з обсягом купівлі – продажу продукції, важливо знати, яку ціну призначити, щоб отримати найбільший виторг, чи варто її знижувати або підвищувати. Продавець зацікавлений у встановленні оптимальної ціни на квитки, яка дозволить продати максимальну їх кількість і заповнити глядацькі місця. Сукупний виторг продавців одночасно є видатками покупців, тому зв'язок між показником еластичності і зміною видатків представляє інтерес для обох сторін (табл. 4.3).

Таблиця 4.3 – Вплив еластичності попиту за ціною на загальний виторг продавця

Ознака еластичності	Зміна виторгу	
	У разі зниження ціни	У разі підвищення ціни
$ E_D^P > 1$	Збільшується	Зменшується
$ E_D^P = 1$	Не змінюється	Не змінюється
$0 < E_D^P < 1$	Зменшується	Збільшується

2. *Визначення наслідків державного втручання у ціноутворення.* У разі відхилення цін від рівноважних внаслідок державного регулювання величини дефіцитів та надлишків, що виникають в результаті цього, прямо залежать від еластичності попиту та пропонування. Чим менш еластичними є попит і пропонування, тим меншими будуть величини дефіциту. І навпаки, чим більш еластичними є попит і пропонування, тим більшими виявляються розміри дефіциту і надлишку.

3. *Розподіл втрат і вигід від державного фіскального регулювання.* Податкове навантаження несуть обидва суб'єкти ринку. Розподіл податкового тягаря між покупцями і продавцями визначає *відносна еластичність попиту і пропонування*, тобто співвідношенням відповідних абсолютних величин (модулів) коефіцієнтів еластичності. У разі більш еластичного попиту податкове навантаження відносно більше для продавця. У разі більш еластичного пропонування податкове навантаження більше для покупця.

Відносна еластичність попиту і пропонування визначає також розподіл між споживачами та виробниками вигід від субсидій.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

МІКРОЕКОНОМІЧНА РІВНОВАГА НА РИНКАХ ДОСКОНАЛОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Тема 5 Мікроекономічна модель фірми

План

- 5.1 Фірма як суб'єкт ринкових відносин: мікроекономічний підхід.
- 5.2 Основні мікроекономічні теорії фірми.

5.1 Фірма як суб'єкт ринкових відносин: мікроекономічний підхід

Теорія виробництва і витрат пояснює закономірності досягнення технологічної та економічної ефективності, дозволяє оптимізувати господарські рішення виробників.

Підприємство – це суб'єкт підприємницької діяльності, пов'язаної з виробництвом товарів і наданням послуг, що передбачає використання коштів і готовність ризикувати ними з метою одержання прибутку.

Фірма – це організація, яка володіє майном і керує господарською діяльністю підприємства або декількох підприємств; розпоряджається їхнім майном і використовує його для господарської діяльності, яка включає керування процесом виробництва, реалізацію продукції, одержання й використання прибутку, відшкодування своїх видатків.

Фірма є ринково-виробничою системою:

- покупцем на ринку ресурсів і споживачем факторів виробництва;
- виробником і продавцем готової продукції на ринку товарів і послуг.

Доцільність утворення фірми пов'язана із зменшенням *транзакційних витрат*.

За Р. Коузом, транзакційні витрати включають:

- витрати із специфікації й захисту прав власності;
- витрати з пошуку інформації;
- витрати ведення переговорів;
- витрати виміру та контролю;
- витрати опортуністичної поведінки та ін.

Транзакція (transaction) – перехід власності на продукт від продавця до покупця в результаті угоди між ними.

Торговельна транзакція (угода) потрібна для здійснення фактичного відчуження й передачі прав власності при взаємній згоді сторін (умова симетричності між контрагентами). Особливою ознакою транзакції угоди є не проведення, а передача товару з рук у руки.

Транзакція керування – відношення керування-підпорядкування (умова асиметричності між контрагентами).

Транзакція раціонування зберігає правову асиметричність сторін, але місце керуючої сторони займає колективний орган, що виконує функцію

уточнення (специфікації) прав (складання бюджету компанії радою директорів, державного бюджету, рішення арбітражного суду з приводу спору). У трансакції раціонування відсутнє керування.

Мотивація – це процес спонукання учасників виробництва для досягнення особистої мети й цілей фірми. Вона необхідна для продуктивного виконання прийнятих рішень і запланованих робіт. Мотиваційна поведінка фірми передбачає формування відповідей на наступні питання:

- що, як, для кого виготовляти;
- які фактори виробництва залучати і в якому обсязі;
- як змінювати ресурси в процесі виробництва.

У таблиці 5.1 узагальнено взаємозв'язок виробничих факторів і мотивації.

Таблиця 5.1 – Взаємообумовленість внутрішніх виробничих факторів і мотивації

Внутрішні виробничі фактори	Мотивація
Політика фірми й адміністрації	Успіх
Умови праці	Зростання кар'єри
Заробіток	Визнання і схвалення результатів роботи
Міжособові відносини з керівництвом, колегами й підлеглими	Висока міра відповідальності
Міра безпосереднього контролю за працею	Можливість творчого і ділового зростання

З огляду на можливості фірми змінювати обсяги виробництва, його діяльність як мікросистеми досліджують протягом певних періодів часу, а саме миттєвого, короткострокового і довгострокового.

Враховуючи, що безпосередньою метою фірми незалежно від її організаційної форми чи форми власності є максимізація прибутку й підвищення рентабельності, важливо пам'ятати, що доцільно досягти стану рівноваги, який визначається умовами одержання максимального прибутку за мінімальних витрат. Детально ці проблеми розглядатимуться в наступних темах даного змістового модуля.

5.2 Основні мікроекономічні теорії фірми

Основні мікроекономічні теорії фірми:

1. *Неокласичні*: (А. Маршалл, Дж. Робінсон, Е. Чемберлін, Й. Шумпетер та ін.): фірма (підприємство) – ринковий агент, який виконує виробничу функцію, перетворюючи обмежені ресурси в продукт з метою максимізації прибутку.

2. *Неоінституціональні*: (Р. Коуз, О. Уільямсон, Г. Саймон, К. Ерроу та ін.): фірма – ієрархічна (неринкова) система довгострокових (класичних, неокласичних, імпліцитних) контрактів, а ринок – взаємини короткострокового характеру. Головна причина існування фірми – здатність мінімізувати трансакційні витрати.

Фірма – коаліція власників ресурсів, пов'язаних між собою мережею контрактів, у результаті чого досягається мінімізація трансакційних витрат.

Визначають три групи ресурсів:

- 1) загальні, цінність яких не залежить від належності даній фірмі;
- 2) специфічні, цінність яких вище усередині фірми, ніж поза неї;
- 3) інтерспецифічні — взаємодоповнюючі ресурси, максимальна цінність яких досягається тільки в даній фірмі.

Наявність таких ресурсів дає синергетичний ефект, що перевищує просту суму внесків кожного учасника коаліції.

Діяльність фірми, за А. Оноре, – пучок прав власності:

1. Право володіння, тобто виняткового фізичного контролю над об'єктом.
2. Право користування, тобто особистого використання об'єкту.
3. Право керування, тобто рішення, як і ким об'єкт можна використовувати.
4. Право на дохід, тобто на блага, що виникають від попереднього особистого користування об'єктом або від дозволу іншим особам користуватися ним.
5. Право на капітальну вартість відчуження об'єкту, що припускає право на, споживання або знищення об'єкту
6. Право на безпеку, тобто імунітет від експропріації.
7. Право на перехід речі в спадщину або за заповітом.
8. Право на безстроковість.
9. Заборона шкідливого використання, тобто обов'язок утримуватися від використання об'єкту способом, шкідливим для інших.
10. Право на відповідальність у вигляді стягнення, тобто можливість вилучення речі на сплату боргу.
11. Право на залишковий характер, тобто очікування повернення прав, що були надані кому-небудь, після закінчення строку контракту або у випадку втрати суб'єктом чинності з будь-якої іншої причини.

Основними типами контрактів є такі:

1. *Класичний (classical contract law)*, що чітко фіксує умови угоди, що й припускає санкції у випадку невиконання цих умов.
2. *Неокласичний (neoclassical contract law)*, довгостроковий в умовах невизначеності, договір про принципи співробітництва. "Дух" договору тут переважає його "букву", усні домовленості враховуються поряд з письмовими. Звичайно для вирішення виникаючих спорів сторони звертаються до обраного ними арбітра.
3. *Відносинний, або імпліцитний (relational contracting)* – довгостроковий взаємовигідний контракт, за яким неформальні умови переважають формальні. Для його здійснення, як правило, потрібен планомірний порядок, що припускає ієрархію.

Отже, мета економічних суб'єктів – мінімізація трансакційних витрат, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності ринкової структури та зростанню ефективності функціонування ринкового механізму.

Тема 6 Виробнича функція та рівновага товаровиробника

План

- 6.1 Виробнича функція: сутність, види, однофакторна модель.
- 6.2 Двофакторна виробнича функція й умови рівноваги виробника.
- 6.3 Ефект масштабу.

6.1 Виробнича функція: сутність, види, однофакторна модель

Виробнича функція – залежність випуску певного блага від використання всіх можливих ресурсів:

$$Q = f(K, L, \dots N), \quad (6.1)$$

де Q – обсяг виробництва;

K – обсяг залученого капіталу;

L – обсяг залучених найманих працівників;

N – обсяг інших факторів виробництва.

Однофакторні функції: $Q = f(X)$.

Багатофакторні, наприклад, функція Кобба – Дугласа:

$$Q = A \times K^\alpha \times L^\beta, \quad (6.2)$$

де Q – обсяг виробництва;

K – обсяг залученого капіталу;

L – обсяг залучених найманих працівників;

A – коефіцієнт спільної факторної продуктивності;

α – коефіцієнт еластичності випуску за капіталом;

β – коефіцієнт еластичності випуску за працею.

Виробнича функція враховує тільки технологічно ефективні варіанти. Технічно ефективними називають варіанти виробництва, які не можна покращити ні збільшенням обсягів виробництва продукту без зростання витрат ресурсів, ні скороченням витрат якого-небудь ресурсу без зниження випуску і збільшення витрат інших ресурсів.

Значення виробничої функції – це найбільша кількість продукту, яку може виробити фірма за певних обсягів споживання ресурсів.

Закон спадної віддачі стверджує, що, починаючи з певного моменту, послідовне приєднання одиниць змінного ресурсу (наприклад, праці) до незмінного фіксованого (наприклад, капіталу) дає падіння додаткового (граничного) продукту з розрахунку на кожну наступну одиницю змінного ресурсу. Аналізуючи дію цього закону, необхідно спиратися на поняття «загальний продукт», «середній продукт», «граничний продукт».

Загальний продукт (TP – total product) – це загальна кількість виробленого продукту у натуральному вираженні, що зростає з збільшенням використання змінного фактора і супроводжується зниженням обсягу виробництва.

Середній продукт (AP – average product). Якщо загальний продукт поділити на використовуваний у його виробництві змінний ресурс X , отримаємо показник середнього продукту:

$$AP = \frac{TP}{X}. \quad (6.3)$$

Граничний продукт (MP – marginal product) – це додатковий випуск продукції, що утворюється у разі додавання одиниці змінного ресурсу. Визначається за формулою:

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta X} = TP'(X). \quad (6.4)$$

Взаємозв'язок зазначених показників узагальнимо графічно (рис. 6.1).

На першій стадії виробництва OB збільшення витрат праці веде до більш повного використання капіталу. Гранична і загальна продуктивність праці зростають. У точці B граничний продукт досягає максимуму.

На другому відрізку BC величина граничного продукту зменшується і в точці C дорівнює середньому продукту. На другому відрізку сукупний продукт зростає швидше за використану кількість змінного фактора.

На третьому відрізку CD $MP < AP$, тому сукупний продукт зростає повільніше витрат змінного фактору. На відрізку DF приріст витрат праці призводить до зменшення випуску сукупної продукції.

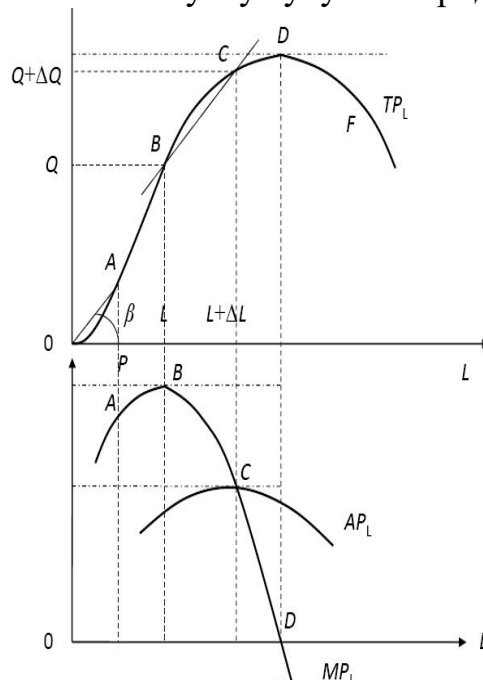


Рисунок 6.1 – Взаємозв'язок загального, середнього і граничного продуктів

6.2 Двофакторна виробнича функція й умови рівноваги виробника

Двофакторна виробнича функція моделює виробничий процес, в якому змінним є обсяг використання двох чинників виробництва, але обсяг готової продукції водночас залишається незмінним. Більш реальною є виробнича функція типу: $Q = f(L, K)$, де Q – обсяг випуску; L і K – витрати факторів виробництва (праці і капіталу). Зупинимось на графічній інтерпретації.

Ізокванта (isoquant) — крива, яка є нескінченною безліччю комбінацій факторів виробництва, що забезпечують однаковий випуск продукції.

Властивості ізоквант:

1. Для процесу виробництва означають те ж, що й криві байдужості для процесу споживання.

2. Мають негативний нахил, опуклі відносно початку координат і не перетинаються одна з одною.

3. Ізокванта, що лежить вище й правіше іншої, являє собою більший обсяг продукції, що випускається. На відміну від кривих байдужості, де підсумкове задоволення споживача точно виміряти не можна, ізокванти показують реальні рівні виробництва.

Міру заміщення одного ресурсу іншим характеризує кількість одного ресурсу, що компенсує зміну кількості іншого ресурсу на одиницю під час руху по ізокванті, тобто *гранична норма технологічного заміщення MRTS*:

$$MRTS = \frac{\Delta K}{\Delta L} = K'(L), \quad (6.5)$$

де ΔK – зміна обсягу капіталу;

ΔL – зміна обсягу праці.

Карта ізоквант – сукупність паралельних ізоквант. Ізокванта з більшим випуском розташована вище й правіше (рис. 6.2).

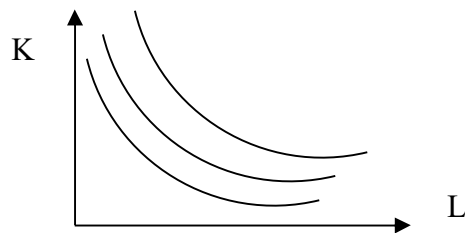


Рисунок 6.2 – Карта ізоквант

Безліч комбінацій ресурсів, витрати на купівлю яких однакові, графічно зображуються прямою, яка в теорії виробництва називається *ізокостою виробничої функції* (рис. 6.3), її нахил визначається зворотнім співвідношенням цін:

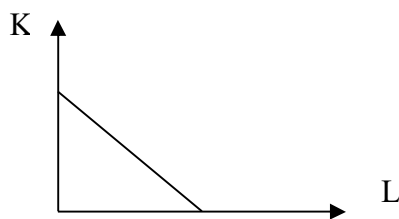


Рисунок 6.3 – Ізокоста виробничої функції

Рівняння ізокости має такий вигляд:

$$K = \frac{C}{P_K} - \frac{P_L}{P_K} \cdot L, \quad (6.6)$$

де C – сума витрат виробника;

K і L – відповідно кількість залучених одиниць капіталу і праці;

P_K і P_L – ціни капіталу і праці.

Зростання бюджету виробника або зниження цін ресурсів зсуває ізокошту праворуч, а скорочення бюджету або зростання цін — ліворуч

Графічною ілюстрацією рівноваги виробника є точка дотику ізокванти та ізокошти з відповідними координатами – оптимальними величинами праці й капіталу (рис. 6.4).

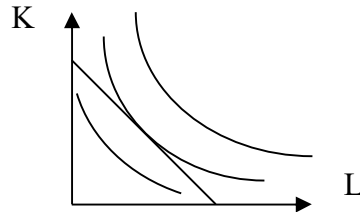


Рисунок 6.4 – Рівновага виробника

Алгебраїчно умовою рівноваги виробника є рівність граничної норми технологічного заміщення і зворотного співвідношення цін обох ресурсів:

$$MRTS = \frac{\Delta K}{\Delta L} = K'(L) = \frac{MP_L}{MP_K} = -\frac{P_L}{P_K}. \quad (6.7)$$

Особливе значення для аналізу поведінки фірми має часовий період.

Миттєвий період – це період виробництва, протягом якого жодний фактор виробництва не може бути змінений, цей період настільки короткий, що виробництво залишається сталим.

Короткостроковий період – це проміжок часу, протягом якого підприємство не в змозі різко змінити свою виробничу програму, обсяг виробництва варіює тільки завдяки змінним витратам.

Довгостроковий період – це проміжок часу, протягом якого підприємство має можливість перебудувати виробництво й впливати на обсяг продукції, впливаючи при цьому на рівень як змінних, так і постійних витрат.

6.3 Ефект масштабу

Ефект масштабу (віддача від змін масштабу), що характерний для довгострокового періоду, – залежність приросту випуску продукції від змін величини ресурсів, що залучено до виробничого процесу:

- позитивний, якщо випуск змінюється відносно більше за залучені ресурси (на карті ізоквант відстань між сусідніми ізоквантами зменшується, для функції Кобба – Дугласа $\alpha + \beta > 1$);

- негативний, якщо випуск змінюється відносно менше за залучені ресурси (на карті ізоквант відстань між сусідніми ізоквантами зростає, для функції Кобба – Дугласа $\alpha + \beta < 1$);

- постійний, якщо випуск змінюється однаково із зміною величини ресурсів (на карті ізоквант відстань між сусідніми ізоквантами незмінна, для функції Кобба – Дугласа $\alpha + \beta = 1$).

При цьому можливі кілька варіантів реакції середнього продукту на збільшення масштабів виробництва, в яких проявляються різні наслідки ефекту масштабу виробництва. Розглянемо їх.

1. *Зростаюча реакція* середнього продукту відбувається на позитивний ефект збільшення масштабів виробництва, який може досягатися за рахунок поділу праці, поліпшення управління, до того ж збільшення масштабів виробництва найчастіше не вимагає пропорційного збільшення всіх ресурсів.

2. *Нейтральна реакція* середнього продукту за зростання масштабів виробництва означає, що незалежно від розмірів фірми й обсягів продукції, яку на ній виробляють, середня продуктивність факторів залишається незмінною.

3. *Спадна реакція* середнього продукту, коли зростання масштабів виробництва негативно позначається на середньому продукті: його рівень зменшується.

При аналізі динаміки середнього продукту в довгостроковому періоді для одного й того самого підприємства (фірми) на різних ділянках збільшення обсягів виробництва, як правило, виявляються всі з перелічених реакцій. Їхня комбінація багато в чому залежить від специфіки галузі, ринкової структури тощо.

Тема 7 Витрати виробництва

План

- 7.1 Сутність і види витрат виробництва.
- 7.2 Витрати виробництва у короткостроковому періоді.
- 7.3 Витрати виробництва у довгостроковому періоді.

7.1 Сутність і види витрат виробництва

У найзагальнішому вигляді витрати виробництва можна визначити як сукупність видатків, які несе виробник для забезпечення встановленого обсягу виробництва продукції.

Виробництво без витрат взагалі неможливе. Внаслідок обмеженості ресурсів для задоволення всіх наявних потреб їх ніколи не буває достатньо. Вибір певних ресурсів для виробництва даного товару означає неможливість виробництва якогось альтернативного товару. З цього виходить, що існує корисність, від якої відмовляються, або непряма корисність, яку можна отримати від виробництва альтернативного товару, використання альтернативних ресурсів.

Альтернативними (вміненими) витратами називають ту кількість інших продуктів, від яких варто відмовитися для отримання будь-якої кількості цього продукту.

Бухгалтерські (зовнішні, явні) витрати – це фактичні грошові видатки на придбання раніше неіснуючих ресурсів.

Внутрішні (неявні) витрати пов'язані з використанням факторів виробництва, що знаходяться у власності самої фірми, упущеною вигодою, наявністю нормального прибутку. Крім того, до внутрішніх належать витрати з використання власних ресурсів, а також видатки, що не враховують у розрахунку бухгалтерських витрат

Економічні витрати – це сума бухгалтерських і внутрішніх витрат, витрати втрачених можливостей, тобто альтернативні витрати.

Загальний (валовий) виторг (TR) – це загальна грошова сума від реалізації продукції, що залежить від рівня цін і ринкової кон'юнктури та визначається за формулою:

$$TR = P \cdot Q. \quad (7.1)$$

Середній виторг (AR) характеризує дохід від проданої одиниці продукції:

$$AR = \frac{TR}{Q}. \quad (7.2)$$

Граничний виторг (MR) – це приріст загального виторгу від продажу додаткової одиниці продукції:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = TR'(Q). \quad (7.3)$$

Прибуток (PR) – різниця між виторгом від реалізації (TR) та загальними витратами (TC), що визначають за формулою:

$$PR = TR - TC. \quad (7.4)$$

Прибуток є формою існування *чистого доходу* як різниці між вартістю і витратами виробництва, або грошового виторгу додаткового продукту.

Норма прибутку (PR') визначається за формулою:

$$PR' = \frac{PR}{K_a} \cdot 100 \%, \quad (7.5)$$

де K_a – сума авансованого капіталу.

Основні форми прибутку:

– *розрахунковий, або бухгалтерський*, як підсумок порівняння виторгу від реалізації та бухгалтерських витрат:

$$PR_b = TR - TC_b. \quad (7.6)$$

– *нормальний* – сума неявних витрат чи витрати втрачених можливостей; нормальний прибуток трактується як винагорода підприємця за виконання його функцій;

– *економічний* – різниця між бухгалтерським і нормальним прибутком:

$$PR_e = TR - TC_e. \quad (7.7)$$

– *валовий* – фактична різниця між виторгом і витратами;

– *чистий* – підсумок вирахування з валового прибутку податків і зборів, інших обов'язкових платежів, дивідендів тощо.

7.2 Витрати виробництва у короткостроковому періоді

В умовах короткострокового періоду часу деякі ресурси залишаються незмінними, а деякі змінюються. З цього випливає, що в короткостроковому періоді часу різні витрати можуть бути віднесені або до постійних (незмінних), або до змінних.

Постійними (FC – fixed cost) є витрати, сума яких не залежить від зміни обсягу виробництва: орендна плата, частина відрахувань на амортизацію будівель і обладнання, страхові внески та ін. (рис. 7.1).

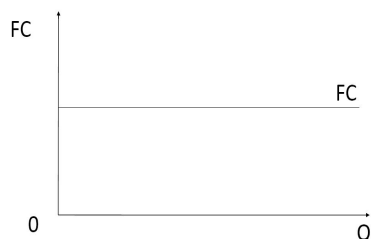


Рисунок 7.1 – Постійні витрати

Змінними (VC – variable cost) називають видатки, сума яких змінюється залежно від зміни обсягу виробництва: витрати на сировину і матеріали, паливо, енергію, транспортні послуги, заробітну плату найманих працівників (рис. 7.2).

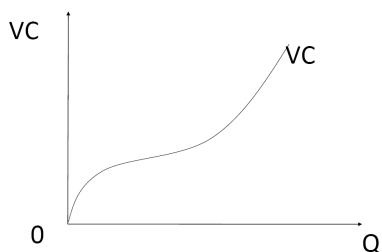


Рисунок 7.2 – Змінні витрати

Загальні витрати (TC – total cost) – це сума постійних і змінних витрат за кожного обсягу виробництва (рис. 7.3).

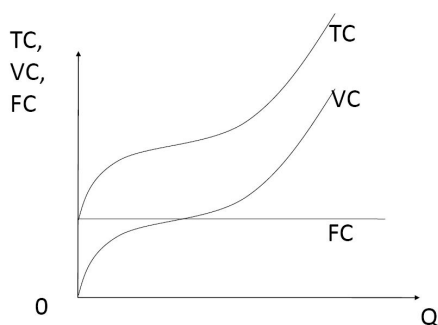


Рисунок 7.3 – Постійні, змінні та загальні витрати

Середні (питомі) витрати (ATC – average total cost) – це витрати з розрахунку на одиницю продукції. Середні повні витрати визначають за формулою:

$$ATC = \frac{TC}{Q} = AFC + AVC, \quad (7.8)$$

де TC – загальні витрати;

Q – обсяг випуску;

$AFC = \frac{FC}{Q}$ – середні постійні витрати;

$AVC = \frac{VC}{Q}$ – середні змінні витрати.

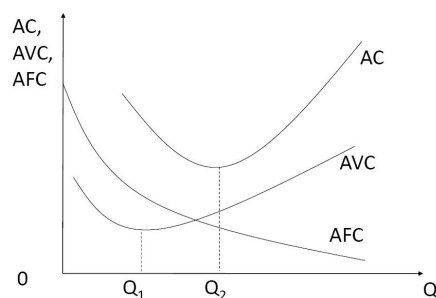


Рисунок 7.4 – Середні постійні, середні змінні та середні загальні витрати

Граничні витрати (MC – marginal cost) – це додаткові витрати, пов’язані з виробництвом додаткової одиниці продукції, що характеризують швидкість змін загальних витрат і визначаються за формулою:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = TC'(Q). \quad (7.9)$$

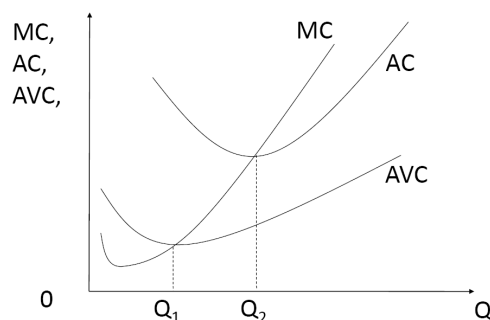


Рисунок 7.5 – Середні постійні, середні змінні, середні загальні та граничні витрати

З графіка граничних витрат видно, що в початковий період граничні витрати великі, потім зі збільшенням обсягу виробництва вони знижуються до свого мінімуму, а далі збільшуються. Це є наслідком дії закону спадної віддачі.

Функції граничних і середніх витрат тісно взаємопов'язані. Пояснимо цей взаємозв'язок логічно. Граничні витрати перетинають середні змінні та середні загальні витрати в точках їх мінімумів. Далі уявімо собі, що граничні витрати вище середніх на якомусь інтервалі значень випуску продукції. Тоді приріст загальних витрат, викликаний збільшенням випуску продукції на одну одиницю, буде вищим за середні витрати на виробництво попередніх одиниць продукції. Отож, середні витрати на цьому інтервалі обсягів випуску зростають. Таким же чином, можна показати, що у випадку, якщо граничні витрати нижче середніх, останні убують.

7.3 Витрати виробництва у довгостроковому періоді

Витрати довгострокового періоду – це витрати виробництва за умови, що всі фактори використовуються у такій комбінації, яка мінімізує загальні витрати виробництва заданого обсягу продукції. Фірма здатна виробити заданий обсяг продукції з меншими витратами, ніж у короткостроковому періоді, коли вона обмежена заданими виробничими потужностями.

Найголовнішою проблемою в достроковому періоді є проблема оптимізації розмірів фірми. Зауважимо, що існує певний зв'язок і залежність між динамікою витрат у короткостроковому і довгостроковому періодах.

У довгостроковому періоді всі фактори виробництва стають змінними, а в галузі може змінитися число фірм. Крива довгострокових витрат LTC згладжує динаміку короткострокових TC (рис. 7.6).

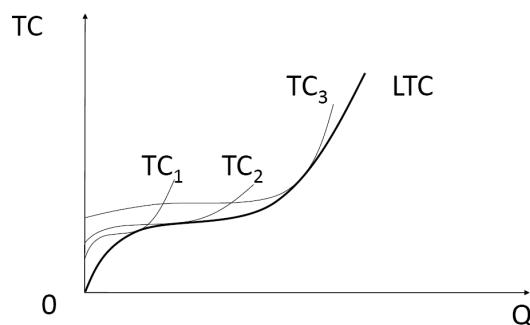


Рисунок 7.6 – Зв'язок між динамікою загальних витрат у короткостроковому і довгостроковому періодах

Схоже згладжування ми спостерігаємо при розгляді зв'язку середніх коротко- і довгострокових витрат. Ліва гілка LAC , що спадає, характеризує економію від масштабу (позитивний ефект), права, що зростає, – неекономічність від масштабу (негативний ефект).

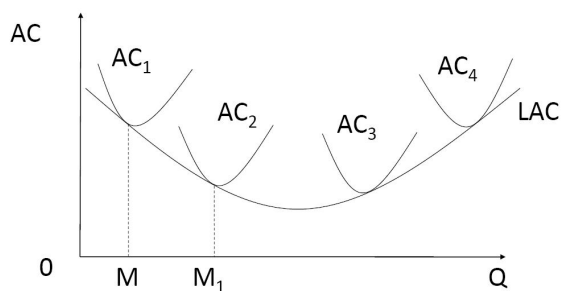


Рисунок 7.7 – Зв'язок між динамікою середніх витрат у короткостроковому і довгостроковому періодах

Середні витрати по-різному реагують на ефект масштабу. Ця реакція багато в чому залежить від специфіки галузі, ситуації на ринку, напрямків удосконалення технології виробництва тощо.

Наведемо три найтипівші ситуації (рис. 7.8).

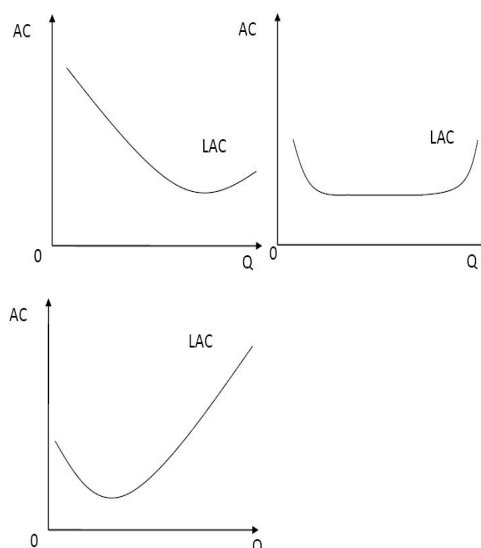


Рисунок 7.8 – Варіанти довгострокової динаміки середніх витрат

За лівим верхнім варіантом можна спостерігати довготривалий ефект від збільшення масштабів виробництва. У таких галузях переваги отримують великі підприємства.

Для правого верхнього варіанту спостерігається відносно короткий період, коли зростання виробництва супроводжується зниженням витрат, тобто позитивний ефект масштабу виробництва вичерпується досить швидко. Однак існує широкий діапазон обсягів виробництва, при якому зберігається постійний рівень середніх витрат. У цьому випадку фірми різних розмірів можуть бути однаково життєздатними.

У лівому нижньому варіанті позитивний ефект масштабу виробництва досить швидко трансформується в негативний. Тому фірмі важливо правильно оцінити межі ефективного розширення виробництва. Ефективне функціонування в таких галузях мають невеликі фірми.

Намагання мінімізувати витрати – це лише один бік, що визначає поведінку виробника. Вибір реальних масштабів виробництва як у короткостроковому, так і в довгостроковому періоді визначається зрештою можливостями максимізувати економічний прибуток.

Тема 8 Ринок досконалої конкуренції

План

- 8.1 Ринкові структури та кількісні методи їх оцінки.
- 8.2 Ознаки й умови досконалої конкуренції.
- 8.3 Конкурентна стратегія фірми у короткостроковому періоді.
- 8.4 Конкурентна стратегія фірми у довгостроковому періоді.
- 8.5 Ефективність досконалої конкуренції.

8.1 Ринкові структури та кількісні методи їх оцінки

Ринкова структура – це основні характерні риси ринку, до яких включають кількість і розміри фірм, кількість покупців, характер продукції (однорідність), легкість входу на ринок і виходу з нього, доступність інформації, тобто сукупність властивостей ринку.

Характеристики основних типів ринкових структур згруповано в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Основні типи ринкових структур

Тип структури	Кількість і розміри фірм	Характер продукції	Умови входу и виходу	Доступність інформації
Досконала конкуренція	Безліч дрібних продавців і покупців	Однорідна продукція	Ніяких труднощів	Рівний доступ до інформації
Монополістична конкуренція	Безліч різних фірм	Диференційована продукція	Ніяких труднощів	Деякі обмеження
Олігополія	Мала кількість великих фірм	Будь-яка продукція	Певні бар'єри	Деякі обмеження
Досконала монополія	Одна фірма	Унікальна продукція	Непереборні бар'єри на вході	Значні обмеження

Визначимо деякі кількісні методи оцінки ринкових структур:

1. *Порогова частка* (в Україні – 35 %).

2. *Індекс концентрації* (I_C) характеризує відсоткову частку декількох, скажімо, 3, 4, 10 великих фірм у загальному обсязі ринку:

$$I_C = \sum_{i=1}^m k_i. \quad (8.1)$$

3. *Індекс Герфіндаля – Гіршмана* (I_{HH}): характеризує не частку ринку, яку контролюють декілька найбільших компаній, а розподіл «ринкової влади» між усіма суб'єктами ринку. Його розраховують як суму квадратів ринкових

часток (у процентах) усіх суб'єктів ринку в загальному обсязі:

$$I_H = \sum_{i=1}^n k_i^2. \quad (8.2)$$

4. *Індекс Лінда (I_L)* визначає ступінь нерівності між лідируючими на ринку продавцями товару:

$$I_L = \frac{1}{K \cdot (K-1)} \cdot \sum_{i=1}^K Q_i, \quad (8.3)$$

де K – кількість великих продавців (від 2 до N);

Q_i – співвідношення між середньою часткою ринку i продавців и часткою K i продавців.

Якщо позначити частки окремих фірм за принципом спадання, то індекс Лінда для двох найкрупніших фірм дорівнюватиме процентному співвідношенню їхніх ринкових часток:

$$I_L = \frac{k_1}{k_2} \cdot 100, \% . \quad (8.4)$$

5. *Індекс Лернера (I_{LER})* як індикатор монопольної влади визначають за формулою:

$$I_{LER} = \frac{P_m - MC}{P_m} = \frac{1}{|E_D|}, \quad (8.5)$$

де P_m – монопольна ціна;

MC – граничні витрати;

E_D – цінова еластичність попиту.

Якщо $P > MC$, то індекс отримує позитивне значення і знаходиться в межах від 0 до 1. Вважають, чим ближче індекс до одиниці, тим більшу монопольну владу має фірма. В умовах чистої конкуренції індекс Лернера дорівнює нулю.

Розрахувати індекс Лернера за наведеною формулою непросто в зв'язку із складністю визначення граничних витрат. Тому часто замість граничних використовують середні загальні витрати з наступним множенням чисельника і знаменника на фізичний обсяг Q , що після перетворень дає співвідношення прибутку і загального виторгу:

$$I_{LER} = \frac{P_m - ATC}{P_m} = \frac{(P_m - ATC) \cdot Q}{P_m \cdot Q} = \frac{PR}{TR}. \quad (8.6)$$

Таким чином, за індексом Лернера, високий прибуток фірми є ознакою її монопольної влади. Важливо зауважити, що індекс Лернера характеризує факт, а не можливості монопольної поведінки фірми.

Треба зауважити, всі ці показники не враховують:

- локалізованість окремих ринків із-за високих транспортних витрат, коли при низькому показнику концентрації ринку може існувати олігополія;
- міжгалузеву конкуренцію;
- міжнародну конкуренцію;
- ринкову рівновагу фірм, яка може відрізнитися при однаковому рівні концентрації.

8.2 Ознаки й умови досконалої конкуренції

Характерними ознаками ринку досконалої (чистої, абсолютної) конкуренції є:

- велика кількість виробників і покупців;
- виключення всіх форм дискримінації споживачів;
- однорідна продукція;
- відсутність економічних і юридичних бар'єрів для вступу в галузь;
- абсолютна мобільність матеріальних, трудових, фінансових ресурсів між галузями та фірмами;
- продавці й покупці мають повну інформацію щодо подій на ринку.

Усе це обумовлює абсолютно еластичний попит окремої чистоконкурентної фірми, його графік є одночасно і графіком середнього (AR) та граничного (MR) виторгу, які в умовах чистої конкуренції дорівнюють ціні: $AR = MR = P$ (рис. 8.1):

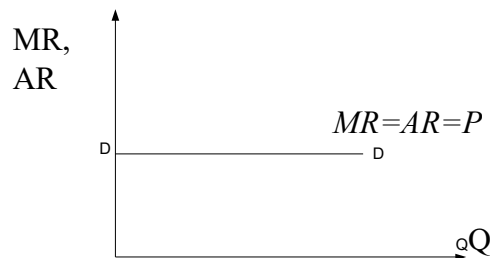


Рисунок 8.1 – Графіки середнього і граничного виторгу

Але ринковий попит усіх покупців товару ілюструє типова спадна крива (рис. 8.2):

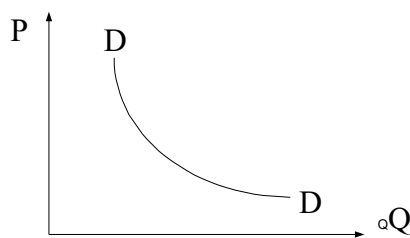


Рисунок 8.2 – Графік ринкового попиту

Загальний (валовий) витіток (TR – total revenue) при будь-якому рівні розраховують як добуток ціни та фізичного обсягу реалізованої продукції

$$TR = P \times Q. \quad (8.7)$$

Графік TR має вигляд променя, що починається з початку координат. Нахил променя TR визначається рівнем ринкової ціни: чим більше ціна, тим більший кут нахилу (рис. 8.3).

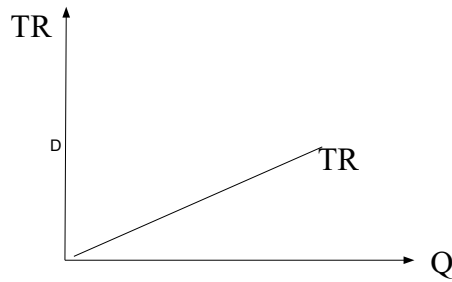


Рисунок 8.3 – Графік загального виторгу за умов досконалої конкуренції

Чиста конкуренція (своєрідна «фізика без тертя») дозволяє побудувати деяку ідеальну модель функціонування економіки, порівняно з якою можна вивчати реальні ринкові структури.

8.3 Конкурентна стратегія фірми у короткостроковому періоді

У короткостроковому періоді конкурентна фірма має в своєму розпорядженні незмінне обладнання і намагається максимізувати прибуток, змінюючи витрати праці, матеріалів. Існують два підходи до визначення рівня виробництва, за яких конкурентна фірма отримуватиме максимальний прибуток протягом короткострокового періоду

1. *Принцип співвідношення загального (валового) виторгу TR і загальних (валових) витрат TC, або модель TR – TC.*

Економічний прибуток, до якого фірма прагне – це різниця між загальним виторгом і загальними витратами

$$PR = TR - TC = P \times Q - TC. \quad (8.8)$$

Оптимальний обсяг виробництва забезпечує максимальний прибуток. Для графічного аналізу поєднаємо на одному графіку криву загальних витрат (TC) і пряму валового виторгу (TR). Оптимальний обсяг виробництва забезпечує максимальний прибуток як найбільша різниця і максимальна відстань між лініями TR і TC (верхня частина рисунку 8.4).

2. *Принцип співвідношення граничного виторгу (MR) і граничних витрат (MC), або модель MR – MC.*

Із зростанням випуску продукції збільшуються як загальні витрати, так і загальний виторг. Якщо збільшення виторгу перевищує збільшення витрат (тобто $TR > TC$), то збільшення випуску на одну одиницю збільшує сукупний прибуток. Якщо ж збільшення витрат перевищує збільшення виторгу (тобто $TC > TR$), то збільшення випуску на одну одиницю зменшує сукупний прибуток. Отже, для максимізації прибутку фірма повинна розширювати обсяги виробництва доти, доки граничний виторг перевищує граничні витрати, і скорочувати випуск, як тільки граничні витрати почнуть перевищувати граничний виторг.

Максимізація прибутку фірми досягається тоді, коли настає рівність:

$$MR = MC. \quad (8.9)$$

Це правило є точним орієнтиром максимізації прибутку для будь-якої ринкової структури.

Для чистоконкурентної фірми $MR = P$, тому набуває чинність особливе правило оптимальності:

$$MR = MC = P. \quad (8.10)$$

Таким чином, на чисто конкурентному ринку фірма розширює виробництво до точки, в якій $MC = P$, тобто граничні витрати зрівнюються з ціною. У цій точці фірма досягає оптимального рівня виробництва і знаходиться в стані рівноваги, з якого не вийде, доки не зміниться ціна або витрати.

Оптимальний обсяг виробництва визначає проекція точки перетину графіків MR і MC (нижня частина рисунку 8.4).

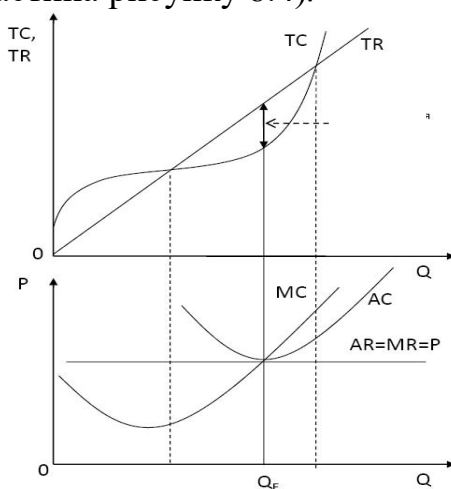


Рисунок 8.4 – Графічне визначення оптимального обсягу методами $TR - TC$ і $MR - MC$

Особливості цінової стратегії чистоконкурентної фірми в короткотерміновому періоді згруповано в таблиці 8.2:

Таблиця 8.2 – Умови прибутковості та збитковості за методами $TR - TC$ і $MR - MC$

Умови діяльності	Метод $TR - TC$	Метод $MR - MC$
Умови прибутковості	$TR > TC$	$P > ATC_{min}$
Умови беззбитковості	$TR = TC$	$P = ATC_{min}$
Умови мінімізації збитків шляхом виробництва	$VC_{min} < TR < TC_{min}$	$AVC_{min} < P < ATC_{min}$
Умови мінімізації збитків шляхом закриття	$TR < VC_{min}$	$P < AVC_{min}$

8.4 Конкурентна стратегія фірми у довгостроковому періоді

Довгострокова рівновага передбачає три умови:

1. Фірма не повинна мати на меті збільшення або зниження обсягів випуску за наявності заданих розмірів виробничого підприємства. Це означає, що короткострокові граничні витрати мають дорівнювати короткостроковій граничній виручці. Інакше кажучи, умови короткострокової рівноваги є також умовами довгострокової рівноваги.

2. Кожна фірма повинна бути задоволена розмірами підприємства, яке вона має.

3. Не має існувати мотивів, що спонукають нові фірми до входження в галузь, або старі до виходу з неї.

Після досягнення довгострокової рівноваги ціна продукту буде повністю відповідати точці мінімуму середніх сукупних витрат фірми, а виробництво припаде на цю точку:

$$P = MR = LATC_{min} = LMC. \quad (8.11)$$

Графічно рівновагу чистоконкурентної фірми в довгостроковому періоді надано на рисунку 8.5.

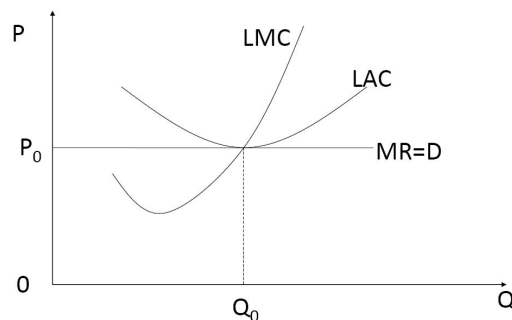


Рисунок 8.5 – Довгострокова рівновага чистоконкурентної фірми

Таким чином, короткострокові граничні витрати MC дорівнюють ціні при обсязі випуску Q_0 , що забезпечує максимальний прибуток.

Фірма має такі розміри, що короткострокові середні загальні витрати дорівнюють найменшим з можливих довгострокових середніх витрат при заданому рівні випуску. Короткострокова крива середніх загальних витрат підприємства будь-якого іншого розміру показала б більш високі середні повні витрати щодо заданої величини випуску.

Як довгострокові середні витрати, так і короткострокові середні повні витрати дорівнюють ціні за рівноважним рівнем випуску. Це гарантує відсутність мотивів, що спонукають фірми як знову з'являтися на ринку, так і виходити з нього. Коли ціна дорівнює середнім повним витратам, фірма отримує нульовий економічний прибуток. Якщо економічний прибуток

позитивний, це притягне в галузь конкурентів, якщо ж він буде негативним, то це призведе до виходу старих фірм з галузі.

Парадокс прибутку: можливість отримати економічний прибуток в конкурентній галузі є причиною його зникнення протягом довгострокового періоду.

Визначимо стратегію довгострокового функціонування фірми на конкурентному ринку:

- обрати обсяг випуску, для якого $P = LMC$;
- увійти на ринок, якщо $P > LATC$;
- вийти з ринку, якщо $P < LATC$.

8.5 Ефективність досконалої конкуренції

Більшість економістів підтримують думку, що чисто конкурентна економіка веде до найбільш ефективного використання обмежених ресурсів суспільства, тобто економіка конкурентних цін прагне розподілити обмежену кількість ресурсів так, щоб максимізувати задоволення потреб.

Переваги досконалої конкуренції:

- найвища споживча ефективність: ціна мінімальна для всіх ринкових структур;
- найвища виробнича ефективність: $P = ATC_{min}$;
- найвища ефективність розподілу: $P = MC$.

Разом з тим економісти виділяють фактори, що перешкоджають досягненню ефективності в конкурентній боротьбі:

- нерівномірний розподіл доходів;
- конкурентна модель не враховує зовнішні ефекти й виробництво суспільних благ;
- не забезпечено розробка і впровадження НТП;
- економіка чистої конкуренції не забезпечує достатнього діапазону споживчого вибору, тому що припускає випуск однорідної продукції;
- сприяння поступовій монополізації ринку, що потребує антимонопольного регулювання.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3 ОСОБЛИВОСТІ РІВНОВАГИ НА РИНКАХ НЕДОСКОНАЛОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Тема 9 Монопольний ринок

План

- 9.1 Модель досконалої монополії, її основні ознаки.
- 9.2 Монопольний ринок у коротко- і довгостроковому періодах.
- 9.3 Цінова дискримінація: поняття, умови, різновиди.
- 9.4 Соціально-економічні наслідки монополізму.

9.1 Модель досконалої монополії, її основні ознаки

Згідно із загальною класифікацією ринкових структур основними характерними рисами чистої монополії є такі:

- єдиний продавець і багато покупців; фірма-монополіст – це фактично галузь;
- товар монополіста не має близького замінника;
- чистий монополіст сам встановлює ціну на свій товар (ринкова влада);
- вступ до галузі для конкурентів заблоковано.

Бар'єри для вступу конкурентів у монополізовану галузь:

- масштаби виробництва;
- фінансові перешкоди;
- легальні правові бар'єри;
- монополне володіння найважливішими видами ресурсів;
- недобросовісна конкуренція.

Визначимо історичні передумови виникнення монополій:

- закон конкуренції
- закон концентрації виробництва і капіталу;
- закон централізації виробництва і капіталу;
- трансформація дрібної приватної власності;
- економічні кризи.

Факторами виникнення монополій є такі:

- інновації;
- економія від масштабу;
- виключна власність на головні засоби виробництва;
- державна політика (патенти, ліцензії, заборона або дозвіл).

Визначають такі види монополій:

- *природні*, більш ефективні в неконкурентному середовищі;
- *адміністративні* (державні);
- *економічні*, тобто результат узгодженої діяльності (картелі, синдикати, трести, концерни і т.д.).

Оскільки монополія уособлює галузь, графік попиту фірми збігається з кривою ринкового попиту. Вона є кривою середнього доходу монополіста. Монополіст регулює ціну так, щоб споживачі придбали весь обсяг товару, який він пропонує. Крива граничного доходу (MR) і крива попиту (DD) монополіста подана на рисунку 9.1.

З графіка видно, що крива граничного виторгу (MR) буде завжди розташована нижче кривої попиту (DD).

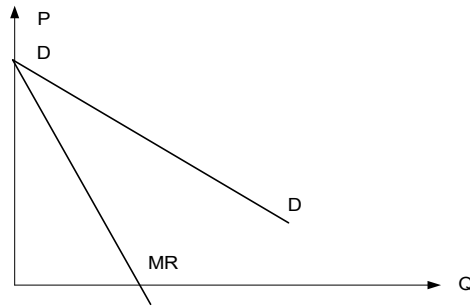


Рисунок 9.1 – Крива граничного виторгу (MR) і крива попиту (DD)

Спадна крива попиту має неоднакову еластичність на різних відрізках (рис. 9.2). Для початкових обсягів випуску попит еластичний ($|E_D^P| > 1$), для значних обсягів – нееластичний ($|E_D^P| < 1$), на проміжних має місце одинична еластичність ($|E_D^P| = 1$).

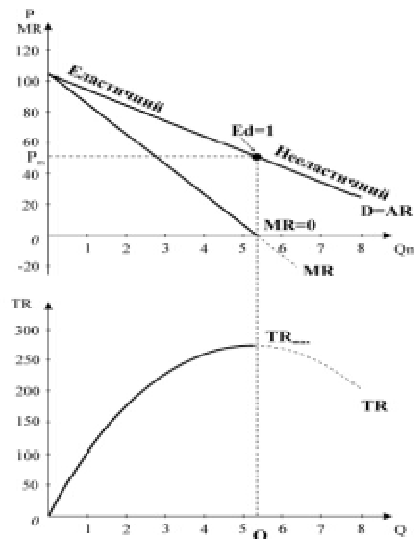


Рисунок 9.2 – Еластичність попиту і загальний виторг монополіста

Загальний виторг монополіста визначається за формулою: $TR = P \times Q$, але ціна на монопольному ринку не постійна, як і за умов досконалої конкуренції, вона залежить від рівня попиту.

Середній дохід монополіста завжди дорівнює ціні, а його крива збігається з кривою попиту: $D = AR$.

Граничний дохід монополіста завжди менший за ціну, його значення спадає значно швидше, ніж значення ціни, тому крива MR віддаляється від кривої попиту. Ця властивість пояснюється впливом двох ефектів: ефекту обсягу та ефекту ціни, які діють у протилежних напрямках.

- якщо $MR \geq 0$, то TR зростає;
- якщо, $MR \leq 0$, тоді TR монополіста спадає;
- якщо, $MR = 0$, то TR набуває максимального значення.

Монополіст має змогу, знижуючи ціни, збільшувати свій виторг шляхом розширення обсягів продажу. Монополія визначає випуск, орієнтуючись на криву попиту. Змінюючи обсяги, може сама знаходити таку

ціну, яка буде максимізувати прибуток. Щоб зберегти високу ціну, монополія може зменшити обсяг пропонування, тому вважають, що монополія не має кривої пропонування.

9.2 Монопольний ринок у коротко- і довгостроковому періодах

Монопольна влада сприяє оптимізації поведінки монополіста і в коротко-, і в довготерміновому періодах:

$$PR (+) = TR - TC \rightarrow max,$$

$$PR (-) = TC - TR \rightarrow min,$$

$$MR = MC$$

Рівновагу фірми-монополіста за моделями $TR - TC$ і $MR - MC$ проілюстровано на рисунках 9.3–9.4:

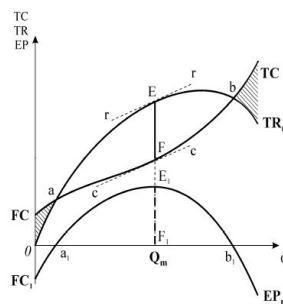


Рисунок 9.3 – Рівновага фірми-монополіста, що максимізує прибуток, за моделлю $TR - TC$

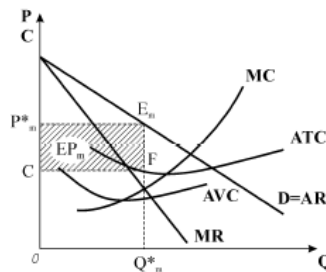


Рисунок 9.4 – Рівновага фірми-монополіста, що максимізує прибуток, за моделлю $MR - MC$

Можливий варіант, коли за несприятливою ринковою ситуацією монополіст отримує збитки упродовж короткострокового періоду. На рисунку 9.5 – це точка F за обсягом Q_n . Загальні збитки показані заштрихованим прямокутником P_1P_2BK . Хоч монополіст і зазнає збитків, але будь-який інший рівень випуску може лише збільшити їх. Цієї ціни достатньо, щоб покрити змінні витрати AVC доти, доки ціна перевищуватиме AVC , має сенс продовжувати виробництво. Однак, якщо крива попиту DD зсунеться ліворуч так, що буде розташована нижче середніх змінних витрат, монополіст мінімізує свої збитки, тільки скоротивши обсяги виробництва.

Отже, фірма-монополіст може протягом короткострокового періоду як насолоджуватися чистим економічним прибутком, так і зазнавати збитків залежно від умов попиту і витрат.

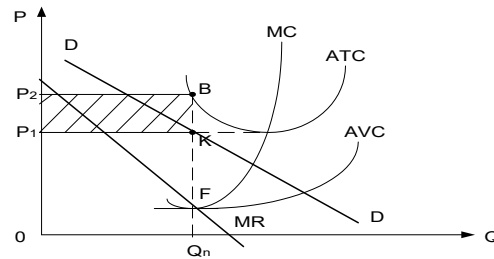


Рисунок 9.5 – Монополія, що мінімізує збитки

У короткостроковому періоді монополіст здійснює виробництво, доки покриває змінні витрати, у довгостроковому періоді – лише тоді, коли окупає сукупні витрати.

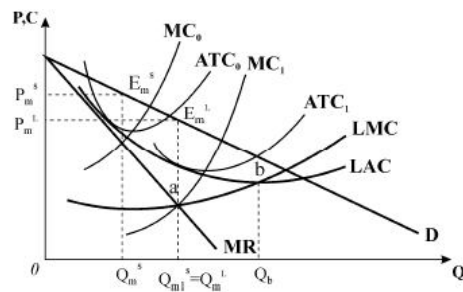


Рисунок 9.6 – Довготермінова рівновага фірми-монополіста, що максимізує прибуток, за моделлю $MR - MC$

Покупцю ж на монополізованому ринку в будь-якому випадку доводиться сплачувати за товар ціну, що перевершує як величину мінімально можливих середніх витрат, з якими міг би бути вироблений товар, так і величину фактичних середніх витрат виробництва товару, дозволяючи тим самим виробникові отримувати позитивний економічний прибуток.

Монопсонія – це ситуація на ринку товарів і послуг, коли є тільки один покупець і багато продавців. Поведінка монопсоніста є дзеркальним відображенням поведінки монополіста. Оптимальна кількість товару, яку купує монопсоніст, визначається за правилом максимізації вигоди монопсоніста: $MR = MC$. Ціну товару монопсоніст визначає за кривою пропонування, яка завжди нижча за граничні витрати. За решти рівних умов монопсоніст (порівняно з конкурентним покупцем) купує товар у меншій кількості та за нижчою ціною. Додаткова вигода монопсоніста утворюється завдяки захопленню частини надлишку виробника (рис. 9.7).

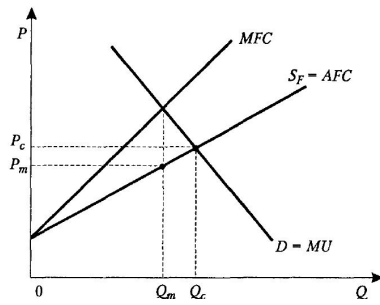


Рисунок 9.7 – Рівновага виробника за умов монополії

9.3 Цінова дискримінація: поняття, умови, різновиди

Основними стратегії монополістичного ціноутворення є:

- єдина монопольна ціна;
- цінова дискримінація – продаж товарів за різними цінами (3 ступеня);
- двоетапна оплата (двоставкові тарифи);
- ціноутворення пікових навантажень;
- збут супутніх продуктів і т.д.

Цінова дискримінація – це практика встановлення різних цін на різні одиниці товару, які не відрізняються різницею у витратах.

Умови, необхідні для проведення цінової дискримінації:

1. У продавця має бути можливість контролювати ціни. Монополісту це зробити легко.
2. У покупців не має бути можливості купувати там, де продають дешевше.
3. Витрати на втілення в життя дискримінаційної політики не мають перевищувати вигоду від такої діяльності.
4. Пересічний покупець не може перепродавати товар або послугу.
5. Продавець має вміти сегментувати ринок покупців через різницю еластичності попиту.

Цінова дискримінація 1 ступеня (досконала, абсолютна) характерна таким:

1. Продаж кожної одиниці блага за її ціною попиту, тобто $P = MC$.
2. Надлишок покупця відсутній: його привласнює продавець.
3. Нема безповоротних втрат суспільства

Цінова дискримінація 2 ступеня вирізняється таким:

1. Продаж окремих партій товарів за різними цінами
2. Використання цінових знижок і надбавок.
3. Умови рівноваги при встановленні двох цін:

$$MR_1 = P_2, \quad (9.1)$$

$$MR_2 = MC. \quad (9.2)$$

Цінова дискримінація 3 ступеня має такі особливості:

1. Ринковий попит поділено на два або більше сегменти (групи покупців) з різними функціями попиту.

2. Умови рівноваги для n груп покупців:

$$MR_1 = MR_2 = \dots = MR_n = MC. \quad (9.3)$$

Найвищу ціну буде призначено покупцям з найменш еластичним попитом. Якщо еластичність для всіх груп однакова, то монополіст встановить однакові ціни в кожному сегменті

Двоетапна оплата (двоставковий тариф) має такі риси:

1. Покупець сплачує за право придбати товар, а потім додатково оплачує споживання кожної одиниці товару.

2. Завдання продавця – визначити оптимальну комбінацію вступного внеску (абонентної плати) і ціну використання кожного блага, за яких максимізується прибуток.

3. Для даної кількості покупців вступний внесок має відповідати мінімальному надлишку споживача.

Ціноутворення пікових навантажень урахує оптимізацію обсягів потужностей та їх режими:

– під час мінімального навантаження ціну встановлюють на рівні граничних витрат MC ;

– під час пікового навантаження ціна тяжіє до рівноважного рівня.

Збут супутніх продуктів урахує два складника:

1. Два (або більше) продукти під час єдиного виробничого процесу є такими, що витрати не можна обґрунтовано розподілити між продуктами.

2. Потрібні витрати з утилізації.

9.4 Соціально-економічні наслідки монополізму

Найголовніші економічні наслідки монополізму є суперечливими:

1. Менша споживча ефективність (менший оптимальний обсяг продукції й більш високі рівноважні ціни) порівняно з чистою конкуренцією).

2. Менша виробнича ефективність (більш високі ATC при оптимальному обсязі виробництва).

3. Менша ефективність розподілу, ніж при чистій конкуренції ($P > MC$).

4. Монополіст має можливість проводити цінову дискримінацію.

5. Стимулювання недоброчесної конкуренції.

6. Суперечливий вплив на НТП.

7. Можливість участі в соціальних, зокрема, благодійних проектах.

8. Суперечливий вплив на соціально-політичне життя.

Тема 10 Олігополія і монополістична конкуренція

План

- 10.1 Сутність і основні ознаки олігопольної поведінки.
- 10.2 Моделі олігопольної поведінки.
- 10.3 Ринок монополістичної конкуренції та фактор часу.
- 10.4 Ефективність олігополії та монополістичної конкуренції.

10.1 Сутність і основні ознаки моделі олігопольної поведінки

Використовуючи загальні критерії для класифікації моделей ринку залежно від панівного типу конкуренції, охарактеризуємо основні ознаки олігопольного ринку.

1. Декілька великих фірм-продавців і багато покупців (індекс концентрації для 4 фірм більше 60 %, індекс Герфіндала – Гіршмана коливається від 1 200 до 5 000).
2. Однорідна або диференційована продукція.
3. Загальна взаємозалежність (реакція) фірм на основі теорії ігор.
4. Значні перешкоди входженню в галузь (позитивний ефект масштабу, інтелектуальна власність, володіння сировинними ресурсами, витрати на рекламу).
5. Самостійна цінова політика.

Олігополія займає весь діапазон між чистою монополією та монополістичною конкуренцією. Олігопольний ринок формується за умови досягнення високого ступеня концентрації виробництва: утворення великих фірм шляхом поглинання конкурентів або злиття фірм, що дає більшу економічну владу, вищі можливості контролю за цінами, а також виграв у разі оптової закупівлі ресурсів.

Прикладами олігопольного ринку є ринки сталі; машинобудування; цегли, цементу; певних харчових продуктів тощо.

Типовою для олігополії є поведінка нецінової конкуренції: підвищення якості, оновлення і вдосконалення продукції, впровадження інновацій, реклами тощо. Олігополіст отримує економічний прибуток не тільки протягом короткострокового, а й упродовж довгострокового періодів (це пов'язане з існуванням достатньо вагомих бар'єрів для вступу в галузь.

Таким чином, олігополія – це ринкова структура, яка належить до недосконалої конкуренції і має принципову відмінність від інших, а саме: незначна кількість виробників дає можливість кожному проводити самостійну цінову політику, однак взаємна залежність досягає такого значення, що жодна фірма не наважиться на будь-які дії, не спробувавши прорахувати вірогідну відповідну реакцію своїх конкурентів.

Своєрідним дзеркальним відображенням олігополії є *олігонсонія*, тобто ринкова структура з малою кількістю покупців і безліччю продавців.

10.2 Моделі олігопольної поведінки

Моделі олігопольної поведінки найчастіше спираються на теорію ігор і спрямовані на досягнення рівноваги *Неша*: набору стратегій, за яких економічний суб'єкт обирає найкращий для себе варіант дій, виходячи з того, що інші учасники дотримуються певної стратегії. Найбільш відомим прикладом є так звана дилема в'язня.

Основними моделями поведінки олігополістів є:

- цінова війна;
- створення картелю або здійснення таємної змови;
- взаємна гра рівноправних учасників (моделі Курно, Бертрана, Еджуорта);
- послідовна гра за участю лідерів і послідовників (модель Штакельберга з об'ємним лідерством, моделі цінового лідерства);
- моделі ламаної кривої попиту, за принципом «витрати плюс» («cost plus») та ін.

Цінова війна є винятковою ціновою стратегією. Наприклад, «хижацьке ціноутворення» застосовують, сподіваючись, що нові конкуренти втратять ще більше і не зможуть довго протриматися в галузі.

Офіційна (картельна) або неофіційна (таємна) угода фактично переводять ринок олігополії у монопольне становище.

Передумовами моделі Курно є такі:

1. Дві фірми виробляють однорідний товар.
2. Фірмам відома крива ринкового попиту.
3. Фірми одночасно приймають рішення про виробництво незалежно одна від одної.
4. Кожна фірма передбачає випуск конкурента постійним.

Таким чином, дві фірми мають рівну економічну силу і випускають однорідну продукцію за відомої їм лінійної функції ринкового попиту:

$$P = a - b \cdot Q = a - b \cdot (q_1 + q_2), \quad (10.1)$$

де a і b – позитивні числа (вільний член і кутовий коефіцієнт);

Q , q_1 і q_2 – відповідно ринковий обсяг і обсяги випуску фірм 1 і 2.

Якщо долучити величини граничних витрат *обох фірм* і визначити як c_1 і c_2 , то після перетворень можна отримати рівняння реакції обох фірм на зміни випуску іншої фірми галузі (10.2) і відповідні прямі, проекції точки перетину яких на вісі і дозволять знайти оптимальні обсяги виробництва обох фірм q_1^* і q_2^* (рис. 10.1):

$$q_2 = \frac{a - c}{2b} - \frac{q_1}{2}; \quad q_1 = \frac{a - c}{2b} - \frac{q_2}{2} \quad (10.2)$$

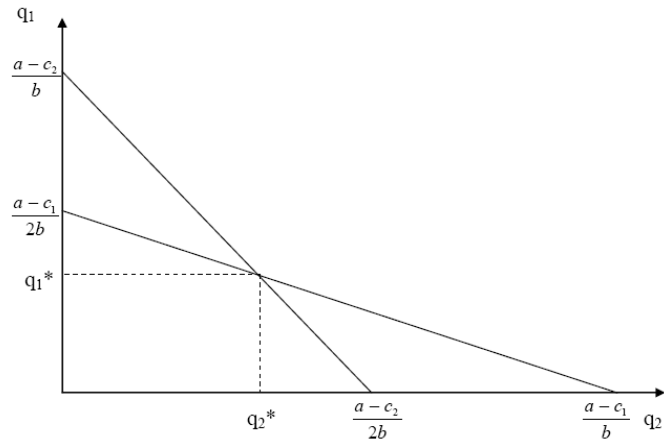


Рисунок 10.1 – Визначення рівноважних обсягів виробництва за допомогою ліній реакції фірм

Подальші перетворення дозволяють записати формули розрахунків оптимальних обсягів виробництва кожної фірми (10.3), галузі в цілому (10.4), ринкової ціни (10.5), прибутків окремої фірми (10.6) та галузі (10.7):

$$q_1^* = q_2^* = \frac{a-c}{3b}. \quad (10.3)$$

$$Q^* = q_1^* + q_2^* = \frac{2 \cdot (a-c)}{3b}. \quad (10.4)$$

$$P^* = a - b \cdot Q^* = \frac{a+2c}{3}. \quad (10.5)$$

$$PR_1^* = PR_2^* = \frac{(a-c)^2}{9b}. \quad (10.6)$$

$$PR^* = PR_1^* + PR_2^* = \frac{2 \cdot (a-c)^2}{9b}. \quad (10.7)$$

За моделлю Штакельберга, олігополісти вибирають дві лінії поведінки щодо змін обсягів випуску: лідера і послідовника:

1. Лідер завдає власний оптимальний обсяг виробництва, змінює очікування послідовника і враховує їх при ухваленні своїх рішень.

2. Послідовник реагуватиме на дії лідера, пристосовуючи до його випуску свій випуск. У свою чергу, послідовник передбачає, що на його дії не реагують.

Модель Бертрана досліджує ситуацію цінової конкуренції, коли дві фірми виробляють однорідну продукцію. Вони конкурують, знижуючи ціну товару та збільшуючи обсяг випуску. Цінова конкуренція призведе до того, що обидві фірми знизять ціну до рівня граничних витрат ($P = MC$) і отримуватимуть тільки нульовий економічний прибуток, досягаючи чистоконкурентної рівноваги.

Формули розрахунків оптимальних обсягів виробництва, ринкових цін і прибутків для головних моделей олігополії, а також ранги їх ефективності узагальнено в таблицях 10.1 і 10.2.

Таблиця 10.1 – Формули розрахунків ключових показників для головних моделей олігополії

Модель	Випуск фірми 1	Випуск фірми 2	Випуск галузі	Ринкова ціна	Прибуток фірми 1	Прибуток фірми 2	Загальний прибуток
Курно	$\frac{a-c}{3b}$	$\frac{a-c}{3b}$	$\frac{2(a-c)}{3b}$	$\frac{a+2c}{3}$	$\frac{(a-c)^2}{9b}$	$\frac{(a-c)^2}{9b}$	$\frac{2(a-c)^2}{9b}$
Штакельберга	$\frac{a-c}{2b}$	$\frac{a-c}{4b}$	$\frac{3(a-c)}{4b}$	$\frac{a+3c}{4}$	$\frac{(a-c)^2}{8b}$	$\frac{(a-c)^2}{16b}$	$\frac{3(a-c)^2}{16b}$
Бертрана	$\frac{a-c}{2b}$	$\frac{a-c}{2b}$	$\frac{a-c}{b}$	c	–	–	–
Картеля або таємної змови	$\frac{a-c}{4b}$	$\frac{a-c}{4b}$	$\frac{a-c}{2b}$	$\frac{a+c}{2}$	$\frac{(a-c)^2}{8b}$	$\frac{(a-c)^2}{8b}$	$\frac{(a-c)^2}{4b}$

Таблиця 10.2 – Ранги ефективності ключових показників моделей олігополії

Модель	Випуск фірми 1	Випуск фірми 2	Випуск галузі	Ринкова ціна	Прибуток фірми 1	Прибуток фірми 2	Загальний прибуток
Курно	3	2	3	3	3	2	2
Штакельберга	1–2	3–4	2	2	1–2	3	3
Бертрана	1–2	1	1	4	4	4	4
Картеля або таємної змови	4	3–4	4	1	1–2	1	1

Специфічною ознакою ринку олігополії є існування «ламаної кривої попиту».

Припустимо, що олігопольна галузь складається з декількох однакових фірм-олігополістів. Кожна з них володіє однією частиною всього ринку диференційованого продукту.

Фірми «незалежні», тобто не займаються укладанням таємних угод. Як буде виглядати крива попиту одного олігополіста? Логічно припустити, що конкуренти ігнорують збільшення ціни і вирівнюють ціни при зменшенні ціни. Звернімося до рисунку 10.2.

Якщо D_0 – вихідна лінія попиту; MR_1 – лінія граничного доходу; то D_1 – зменшення ціни однією фірмою, що не призводить до значної зміни обсягу (Q), тому що інші фірми аналогічно змінюють ціни. Лінія попиту фірми має вигляд ламаної. Графік граничного виторгу фірми має розрив de і складається з двох відрізків ad і e (через різкі відмінності в еластичності попиту вище і нижче ціни).

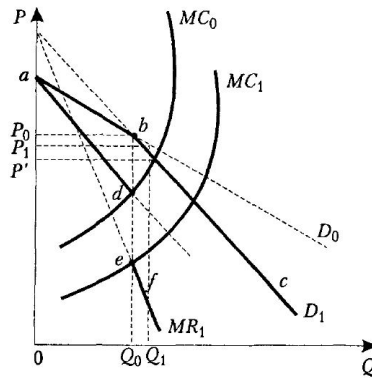


Рисунок 10.2 – Ламана крива попиту за умов олігополії

Висновок: ламаний графік попиту дає олігополісту підставу вважати, що будь-яка зміна ціни призводить до гіршого. Якщо ціну збільшувати, то частина споживачів перейде до інших фірм, які не змінять ціни. Якщо ціну знизити, то і конкуренти її знизять, продаж зміниться.

Інша причина негнучкості цін пов'язана з витратами: ламана лінія граничної виручки (доходу) означає, що у визначених межах зміна витрат не впливає на ціну й обсяг.

Отже, модель «ламаної кривої попиту» пояснює відносну стабільність цін на олігопольному ринку. Дана модель має такі недоліки: не пояснює початковий рівень цін; перебільшує негнучкість цін, особливо на ділянці D_2F , а оскільки олігополісти часто збільшують ціну, то це підвищення легше пояснити за допомогою таємної змови.

Лідерство в цінах допомагає олігополістам координувати свою поведінку в галузі цін, не вступаючи в таємну змову. Виникає олігополія з домінуючою фірмою (її частка на ринку становить 60-80%) *квазімонополія*, нібито монополія. Ціновий лідер фактично одноосібно визначає ціни та обсяг виробництва для всієї галузі.

Модель цінової поведінки олігополії за *принципом «витрати плюс»* використовує витрати на одиницю продукції, що змінюються із зміною обсягу виробництва. При визначенні ціни до величини витрат додають накидку в розмірі певного відсотка. Величина накидки повинна забезпечувати деяку планову норму прибутку (наприклад, норму прибутку 15% на капітал після сплати податків). Цей метод має переваги для фірм, що виробляють різноманітну продукцію. Метод цінової поведінки олігополії за принципом «витрати плюс» може успішно поєднуватися з методами таємної змови або з лідерством у цінах.

10.3 Ринок монополістичної конкуренції та фактор часу

Основними рисами ринку монополістичної конкуренції є:

1. Велика кількість фірм різних розмірів на ринку при великій кількості покупців.

2. Диференційована продукція за якістю, відмінностями у сервісі, рекламної діяльності, використанням прав інтелектуальної власності.
3. Домінування нецінової конкуренції
4. Відносно вільний вхід у галузь.
5. Велика роль фактора часу.

Вхід на такий ринок не блокують ніякими бар'єрами, за винятком перешкод, пов'язаних з диференціацією продукту. Диференціація продукту не тільки створює для фірми переваги, але й допомагає їй захистити себе від конкурентів. Тому фірми цілком свідомо створюють і підтримують диференціацію, водночас для себе вони намагаються отримати додатковий прибуток, а на ринку з'являється чимало різноманітних товарів. Таким чином, диференціація продукту забезпечує фірмі істотні монополістичні переваги у короткостроковому періоді.

Ізоляція сегментів ринку одного й того ж продукту не абсолютна. Фірмам постійно доводиться конкурувати з чужими товарами, що схожі на власний, бо попит на кожний з них вискоеластичний: як тільки ціни на продукцію однієї фірми зросли, попитом користується продукція інших фірм. Це не дозволяє товарам знаходитися у прямій конкуренції. Поєднання монополії та конкуренції визначає основні риси поведінки фірми на ринку, для позначення якого економісти не випадково вживають назву монополістичної конкуренції, що включає обидва ці терміни. Упродовж короткотермінового періоду за умов монополістичної конкуренції фірма може максимізувати прибуток (рис. 10.3) або мінімізувати збитки, керуючись правилом $MR = MC$.

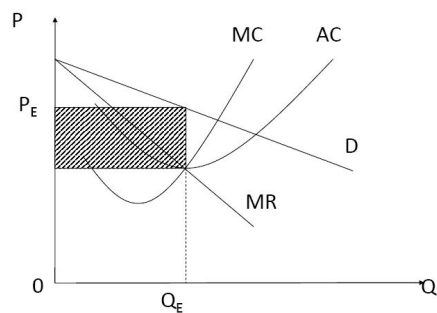


Рисунок 10.3 – Короткотермінова рівновага фірми в умовах монополістичної конкуренції

Протягом довгострокового періоду, у випадку прибутковості, у галузь починають входити нові фірми, яких приваблює можливість отримати економічний прибуток. Із появою нових фірм, а також нових товарів-замінників, посилюється конкуренція, окрема фірма втрачає частину свого попиту, а середні загальні витрати починають зростати. Це означає, що крива попиту зміщується ліворуч і є більш похилою, попит стає еластичнішим. Як тільки крива попиту стане дотичною до кривої загальних середніх витрат, економічний прибуток зникає, фірма стає беззбитковою (рис. 10.4).

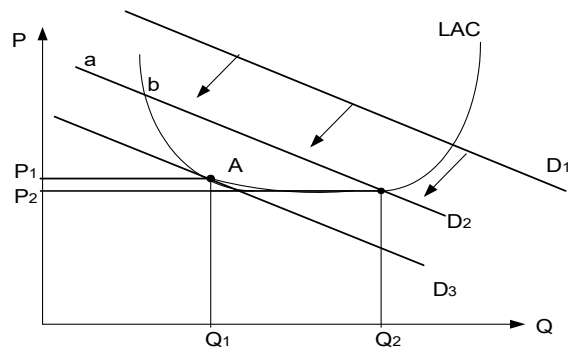


Рисунок 10.4 – Довгострокова рівновага за умов монополістичної конкуренції

Визначають три основні моделі монополістичної конкуренції: Чемберліна (класичну модель), Гутенберга (модель двічі ламаної кривої попиту) і просторову.

Модель Чемберліна (класична модель) будується на припущенні, що на ринку монополістичної конкуренції фірма, оцінюючи попит на свою продукцію, вважає, що конкуренти ніяк не реагують на її рішення відносно цін і обсягів виробництва. Оскільки фірм на ринку багато і всі є відносно дрібними й незалежними виробниками, для ринку характерна абсолютна симетрія всіх фірм галузі.

Модель Гутенберга (модель двічі ламаної кривої попиту) будується на припущенні, що протягом короткострокового періоду окрема фірма є монополістом, отже, має можливість здійснювати автономну цінову політику лише в межах певного інтервалу. Поза ним фірма потрапляє в ситуацію, близьку до досконалої конкуренції. Монополістичний відрізок кривої попиту забезпечується шляхом створення продукту, який має суттєві відмінності від продукту фірм-конкурентів.

Просторова модель монополістичної конкуренції пояснює взаємозв'язок між кількістю фірм, обсягами випуску і їх територіальним розміщенням. У цій моделі враховують, крім початкових витрат на відкриття, додаткові витрати фірми, а також транспортні витрати.

Оптимальна кількість фірм (N) визначається за формулою:

$$N = \frac{\sqrt{t \cdot L}}{2FC}, \quad (10.8)$$

де t – транспортні витрати;

L – кількість споживачів;

FC – витрати на відкриття додаткової фірми.

Особливу і суперечливу роль в умовах монополістичної конкуренції грає реклама. Її позитивний та негативний вплив узагальнено в таблиці 10.3.

Таблиця 10.3 – Вплив реклами на соціально-економічні процеси

Позитивний	Негативний
Поширює інформацію про властивості нового продукту, ніж допомагає споживачам зробити розумний вибір	Чи не надає корисної інформації
Стимулює поліпшення продукту	Витрати на рекламу є відносно непродуктивними
Може сприяти здешевленню продукції для споживача	Сприяє зростанню монополізації галузі
підтримує конкуренцію	
Макроекономічний вплив - забезпечувати повну зайнятість в суспільстві, яке досягло високого рівня добробуту	
Сприяє розвитку засобів масової інформації, надаючи їм фінансову підтримку шляхом оплати реклами	

Одним з інтегральних показників, що поєднує різнобічну спрямованість рекламних витрат є співвідношення «реклама – дохід», який можна розрахувати за допомогою формули Дорфмана – Стейнера:

$$\frac{a}{TR} = \frac{a}{P \cdot Q} = \frac{P - MC}{P} \cdot \eta = \frac{\eta}{E_D}, \quad (10.9)$$

де a – витрати на рекламу;

TR – загальний виторг;

P – ціна товару;

Q – обсяг випуску продукції;

MC – граничні витрати виробництва;

η – еластичність попиту за витратами на рекламу;

E_D – еластичність попиту за власною ціною блага

10.4 Ефективність олігополії та монополістичної конкуренції

Монополістична конкуренція та олігополія є найбільш розповсюдженими ринковими структурами. Визначимо особливості ефективності кожної з них.

Ефективність олігополії має таку специфіку:

1. Олігополіст, прагнучи максимізувати прибуток, зменшує обсяг виробництва і збільшує ціну порівняно з чистим конкурентом.

2. Олігополіст дістає економічного прибутку не тільки в короткотерміновому, а й у довготерміновому періоді.

3. Олігополія може обходити антимонопольне законодавство у випадку тасмної змови.

4. В окремих сферах проведення витрати олігополії перевищуються виграшом від впливу на науково-технічний прогрес.

Для монополістичної конкуренції характерні такі наслідки:

1. Менша споживча ефективність, ніж при чистій конкуренції.
2. Менша, ніж при чистій конкуренції, виробнича ефективність (вищі ATC при оптимальному обсязі виробництва).
3. Менша ефективність розподілу, ніж при чистій конкуренції ($P > MC$).
4. Надлишкові виробничі потужності. Збільшення випуску не в інтересах фірми, тому що в цьому випадку прибуток скоротиться. Недовантажені потужності фірми та завищені ціни є платою суспільства за різноманіття продукції на ринку, що завдає монополістична конкуренція завдяки диференціації.

Тема 11 Ринки факторів виробництва

План

- 11.1 Ринки факторів виробництва і теорія граничної продуктивності.
- 11.2 Мікроекономічні особливості ринку праці.
- 11.3 Мікроекономічна природа капіталу.
- 11.4 Ринок землі. Земельна рента.

11.1 Ринки факторів виробництва і теорія граничної продуктивності

Ринок факторів виробництва являє собою ту галузь ринкових відносин, де продають й купують ресурси, що необхідні для здійснення виробничої діяльності. Визначимо його особливості:

1. Витрати покупців ресурсів виступають як первинні доходи власників ресурсів.
2. Попит на ресурси похідний (вторинний) від попиту на кінцеві продукти, вироблені з допомогою цих ресурсів.
3. Необхідне комбінування ресурсів, тобто використання певних технологій.
4. Обсяг залучених економічних ресурсів залежить від цін на них.
5. Ціни на ресурси – визначальний фактор їх розподілу між галузями і підприємствами.

Неціновими чинниками попиту на фактор виробництва є:

- зміна попиту на кінцевий товар.
- зміна продуктивності ресурсу.
- зміна цін на інші ресурси.

Особливості ринків кінцевих товарів і факторів виробництва (ресурсів) подано в таблиці 11.1.

Таблиця 11.1 –Порівняльна характеристика ринків ресурсів та ринків продуктів

Показники	Ринок продуктів	Ринок ресурсів
Суб'єкти, які пред'являють попит	Домогосподарства	Фірми
Суб'єкти, які пропонують	Фірми	Домогосподарства
Мета індивідуального попиту	Максимізація корисності	Максимізація прибутку
Мета індивідуального пропонування	Максимізація прибутку	Максимізація корисності
Попит	Первинний	Вторинний, похідний
Термін використання об'єкту купівлі – продажу	Коротко- та середньостроковий	Довгостроковий
Форма відчуження об'єкту Купівлі – продажу	Соціальна	Функціональна і соціальна
Кількість цін на об'єкт купівлі – продажу	Одна: поточна ринкова	Дві: орендна і капітальна
Вплив на вирішення проблеми	Що виробляти?	Як? Для чого виробляти?

Правила ефективного використання факторів виробництва враховують такі положення:

1. Граничний виторг від використання фактору X (MRP_x) є добутком граничного виторгу від реалізації кінцевого товару (MR) і граничного продукту певного фактору (MP_x):

$$MRP_x = MR \times MP_x. \quad (11.1)$$

2. Правило найменших витрат при залученні декількох факторів:

$$\frac{MP_1}{P_1} = \frac{MP_2}{P_2} = \dots = \frac{MP_x}{P_x}, \quad (11.2)$$

де MP_1, MP_2, MP_x – граничні продукти факторів $1, 2, X$;

P_1, P_2, P_x – відповідні ціни факторів $1, 2, X$.

3. Фактори виробництва використовують у виробництві тільки тоді, коли їх продуктивність становить позитивну величину, а граничний виторг від використання фактору дорівнює граничним витратам його залучення:

$$MRP_x = MRC_x, \quad (11.3)$$

де MRC_x – граничні витрати фактору X .

4. Правило максимізації прибутку означає, що граничні продукти всіх факторів виробництва у вартісному вигляді дорівнюють їх цінам:

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_x}{P_x} = 1. \quad (11.4)$$

5. Враховуючи, що за умов чистої конкуренції виконується правило $P = MR = MC$, то на ринку кінцевих товарів $P = MR$, а на ринку фактору виробництва $P = MRC_x$.

Умови рівноваги на ринках фактору виробництва і кінцевого товару для різних ринкових структур узагальнено в таблиці 11.2.

Таблиця 11.2– Умови рівноваги фірми на ринках товару і фактору виробництва

Стан фірми залежно від ринкової структури на ринках товарів і факторів виробництва		Умови рівноваги (максимізації прибутку)
Ринок кінцевих товарів	Ринок факторів виробництва x	
Досконалий конкурент	Досконалий конкурент	$P \times MP_x = P_x$
Досконалий конкурент	Монополіст	$P \times MP_x = MRC_x$
Монополіст	Досконалий конкурент	$MR \times MP_x = P_x$
Монополіст	Монополіст	$MR \times MP_x = MRC_x$

11.2 Мікроекономічні особливості ринку праці

Наймана праця – з факторів виробництва, власником якого є працівники, а саме фізичні й розумові здібності людей, які можуть бути використані у виробництві товарів і послуг.

Заробітна плата – це дохід працівника і водночас ціна, яку сплачує виробник власнику ресурсу праці за надані трудові послуги.

Пропонування праці (L_s) – це співвідношення між ставкою заробітної плати й обсягом праці, що власник бажає й може запропонувати на ринку робочої сили роботодавцям.

Основні фактори пропонування праці: умови праці; умови праці й рівень заробітної плати на інших ринках; чисельність і структура працездатного населення.

Індивідуальне пропонування є сполученням ефектів заміщення і доходу (рис. 11.1). *Ефект заміщення* виникає, коли при високій заробітній платі вільний час розглядається як потенційний збиток. Час дозвілля здається все більш дорогим, і людина вважає за краще працювати замість дозвілля. Ефект заміщення веде до збільшення пропонування праці. *За ефектом доходу* висока зарплата розглядається як можливість збільшити своє дозвілля, вільний час. Зростання ж робочого часу веде до зменшення пропонування праці.

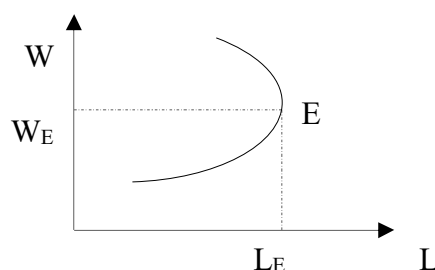


Рисунок 11.1 – Крива індивідуального пропонування праці

Крива пропонування праці для фірми як покупця на конкурентному ринку ресурсів є горизонтальною прямою на рівні рівноважної ставки зарплати, оскільки обсяг попиту окремої фірми занадто малий, тобто *абсолютно еластичний*, що не впливає на її рівень.

Крива ринкового пропонування для галузі та економіки в цілому на конкурентному ринку праці буде плавною висхідною функцією ставки зарплати. Позитивний нахил кривої ринкового пропонування праці є наслідком переважання ефекту заміщення дозволя працею над ефектом доходу. З підвищенням ставки зарплати не тільки вже зайняті робітники виявляють бажання працювати більше, але й інші групи населення, які раніше не працювали

Попит на працю (L_D) – це зворотне співвідношення між ставкою заробітної плати й обсягом праці, що роботодавці бажають і можуть купити на ринку. Тобто графіком попиту є традиційна спадна крива.

Основні нецінові фактори попиту на працю: ринковий попит на кінцеву продукцію; технологія виробництва й продуктивність праці; рівень цін; рівень податків.

Еластичність ринкового попиту на працю визначається зміною обсягу попиту на працю у відсотках у результаті збільшення ставки заробітної плати на один відсоток

Фактори еластичності попиту на працю: інтенсивність використання праці в продуктивному процесі; еластичність попиту на кінцеву продукцію (пряма залежність); можливість заміщення факторів.

Ринкова рівновага на ринку праці – це стан збігу, тобто перетину кривих ринкового попиту і пропонування праці. Оскільки заробітна плата є ціною трудових послуг, то механізм її формування залежить від моделі ринку.

На рисунку 11.2 проілюстровано абсолютно еластичне пропонування та попит на працю для окремої фірми на конкурентному ринку. Проекції точки перетину є величинами рівноважних зарплати та обсягу праці.

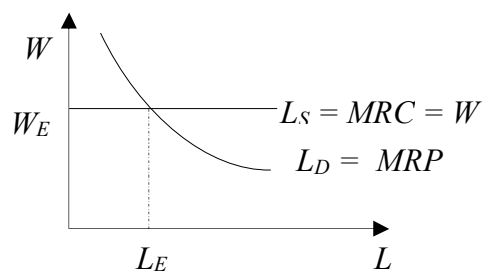


Рисунок 11.2 – Рівновага на досконало конкурентному ринку індивідуального пропонування праці

Рисунок 11.3 ілюструє формування рівноважних показників на ринку монопсонії, коли рівноважний обсяг праці L_2 визначають як координату точки перетину MRP і MRC , а рівноважний рівень зарплати W_2 – за кривою пропонування праці L_S . Оскільки для робітників однакової кваліфікації виплачується однакова зарплата, крива пропонування L_S відображає середні видатки наймача на одиницю праці. Якби ринок праці був досконало конкурентним, то рівновага на ньому встановилася б в точці перетину кривих попиту і пропонування за зарплатою W_1 і кількістю робітників L_1 . Тобто в

умовах чистої конкуренції рівень зайнятості був би більшим, а ставка зарплати – вищою за умов монопсонії.

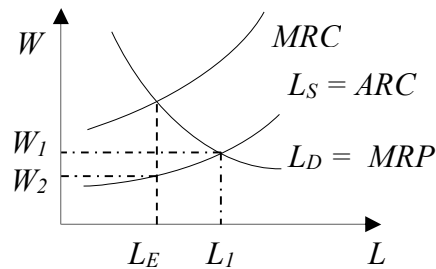


Рисунок 11.3 – Монопсонія на ринку праці за ринковим пропонуванням

Слід зауважити, що монополізація ринку праці можлива й з боку продавця трудових послуг. За умов абсолютно нееластичного пропонування, (унікальні спортсмени, актори, лікарі і т.п.) вплив на зацікавленість особи можливий за рахунок зростаючого попиту (платоспроможності покупця), тому створюється *економічна рента* – різниця між фактичною і мінімальною зарплатою. Якби пропонування праці було абсолютно еластичним, економічна рента дорівнювала б нулю.

Профспілкові об'єднання працівників також сприяють монопольним тенденціям. *Роль профспілок на ринку праці* включає введення обмежень на трудове пропонування, вимоги щодо збільшення рівня заробітної плати, перешкоджання експлуатації праці роботодавцями.

За умов *двобічної монополії*, наприклад, під час узгодження генеральних тарифних угод об'єднаннями роботодавців і профспілок, логічно очікувати, що результат буде компромісним, якщо сторони підуть на поступки. Сторона, яка має більш ефективну стратегію, може добитись ставки, ближчої до запропонованої нею.

Диференціація заробітної плати пов'язана з відмінностями співвідношення попиту і пропонування в різних сегментах ринку, неоднорідністю працівників за рівнем кваліфікації, здібностями, готовністю працювати за тих чи інших умов, відмінностями в привабливості самої праці, географічною обмеженістю мобільності трудових ресурсів, інституційними обмеженнями тощо. Диференціація заробітної плати багато в чому пояснюється відмінностями інвестицій, здійсненими раніше в *людський капітал*.

11.3 Мікроекономічна природа капіталу

Капітал – будь-який ресурс, який використовують з метою виробництва більшої кількості економічних благ, і має такі особливості:

- відрізняється від природних ресурсів тим, що має здатність відтворення;
- є запасом (фіксованим активом) на початок або кінець періоду;

– потік додаткових вкладень для створення або поповнення запасу капіталу – інвестиції;

– дохід власника вкладеного капіталу – позичковий відсоток

Джерелами фінансування інвестиційних проектів виступають власні, залучені (випуск акцій) і запозичені ресурси (облігації, банківські кредити).

Оскільки надання і повернення грошей розірвано в часу, то виникає проблема втрати грошима їх купівельної спроможності через інфляцію.

Розрізняють номінальну і реальну ставки відсотка. *Номінальну ставку* (i) завдають у договорі (контракті).

Реальну ставку (r) визначають як підсумок вирахування очікуваного темпу інфляції (T) з номінальної ставки:

$$r = i - T. \quad (11.5)$$

Крім попиту на гроші та їх пропонування, на розмір відсоткової ставки впливають інші фактори:

1. Термін позики (довгострокові позики дають під вищий відсоток, ніж короткострокові, тому що кредитор протягом тривалого періоду лишається можливості альтернативного використання своїх грошей).

2. Розмір позики (ставка вища для меншої позики, тому що адміністративні видатки великої і малої суми приблизно однакові).

3. Оподаткування (ставка відсотка менша там, де відсоток не оподатковується).

4. Ступінь монополізації грошового ринку (ставка вища для більш монополізованого ринку, тому що в позичальника відсутні альтернативні варіанти вибору).

5. Ризик (чим вищий ризик, тим вищий відсоток за наданою позикою).

Капітал – ресурс більш-менш тривалого користування, цінність якого скорочується за часом. *Дисконтування* – це процедура, за допомогою якої обчислюється сьогоднішній аналог суми, що виплачується через певний термін при існуючій нормі відсотка. Ставка дисконту – відсоток, який можна отримати на ринку за капітал, наданий у кредит, або норма прибутку, яку можна отримати від капіталовкладення, найкращого з усіх інших альтернативних способів. Дисконтована ставка відрізняється від норми відсотка тим, що сума відсотка додається до позиченої суми при сплаті боргу, а сума дисконту вираховують відразу при видачі позики.

Якщо визначити FV як майбутню вартість активу через певний період часу, а PV – поточну дисконтовану вартість як нинішню вартість майбутньої вартості активу, то формула 11.6 завдає зв'язок між ними:

$$PV = \frac{FV}{(1 + k)^t}, \quad (11.6)$$

де k – ставка дисконту кількість років надання капітального активу;

t – кількість років використання активу.

Чиста поточна вартість інвестиційного проекту (NPV) – це дисконтована вартість потоків прибутків (PR_i) за ставкою k , очікуваних

кожного року від реалізації проекту, за вирахуванням суми інвестиційних видатків (I) і за формулою розрахунку:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{PR_i}{(1+k)^t} - I, \quad (11.7)$$

де i – ставка дисконту кількість років надання капітального активу;

t – кількість років використання активу.

Фірмі варто інвестувати тільки тоді, коли чистий виграш позитивний, тобто чиста поточна цінність очікуваних прибутків від інвестицій більша, ніж сума інвестиційних видатків, тобто $NPV > 0$. За умови $NPV < 0$, проект треба відхилити.

Теорія використання грошових доходів у поточному й майбутньому періоді найбільш раціональна отримала в мікроекономічному аналізі назву *теорії міжчасового вибору*. Домогосподарства, приймаючи рішення про заощадження певної частини своїх обмежених ресурсів, повинні скоротити поточне споживання. Фірми, які приймають рішення про розширення виробництва, повинні враховувати, що, вкладаючи кошти в інвестиції щорічно, вони отримають дохід лише через кілька років.

Часові переваги – схильність і віддати перевагу реальному благу тепер, ніж відкласти його одержання на майбутнє. Розрізняють такі види часових переваг:

1. *Позитивна*, коли більше однієї грошової одиниці в майбутньому необхідно для компенсації відмови від можливості витратити одну грошову одиницю в поточному періоді.

2. *Нульова*, коли споживач відмовляється від однієї грошової одиниці поточного доходу в обмін на одну грошову одиницю доходу в майбутньому.

3. *Від’ємна (негативна)*, коли споживач буде робити заощадження в поточному періоді, якщо відмова від однієї одиниці поточного споживання призведе до отримання менше однієї одиниці в майбутньому споживанні.

Гранична норма часової переваги (MRTP) показує, яка зміна споживання в майбутньому періоді припадає на одиницю зміни споживання в поточному періоді за умови сталого рівня корисності для індивіда:

$$MRTP = \Delta C_1 : \Delta C_0. \quad (11.8)$$

Гранична норма часової переваги є величиною від’ємною. Для збереження рівня корисності зменшення поточного споживання має супроводжуватися збільшенням майбутнього споживання, і навпаки, тобто прирости C_0 і C_1 є величинами різноспрямованими.

11.4 Ринок землі. Земельна рента

Природні ресурси поділяються на відновлювані і невідновлювані.

Відновлювані природні ресурси в міру їх використання здатні самовідновлюватися або відновлюватися за допомогою економічної діяльності суб’єктів господарювання. До відновлюваних природних ресурсів належать флора і фауна.

Невідновлювані природні ресурси з часом не збільшуються, а зменшуються, і за повної вичерпаності відновити їх у процесі економічної діяльності неможливо.

Земля як природний ресурс є природним агрегованим економічним ресурсом, що використовують у процесі виробництва. Особливість даного ресурсу полягає в його невідновлюваності та нерухомості. Все це означає, що земля як ресурс обмежена не тільки кількісно, а й якісно, пропонування землі абсолютно нееластично за ціною, тобто пасивно щодо впливу на ціну землі і земельних послуг, а крива пропонування є вертикальною лінією.

Попит на землю – єдиний чинник, що впливає на величину ціни послуг землі. Він є похідним від попиту на продукти сільськогосподарського виробництва, добувних галузей, будівництва. Попит на земельні послуги – спадна функція від ціни землі та від ренти, тобто ціни землі. Крива попиту на земельні послуги є плавно спадною. Спадний характер кривої попиту на землю пояснюється дією закону спадної родючості ґрунту (для сільськогосподарського виробництва), спадної продуктивності родовищ корисних копалин (для добувних галузей). Попит на землю для будівництва, зазвичай, зростає.

Таким чином, сукупний попит на землю включає в себе сільськогосподарський і несільськогосподарський попит.

Отже саме жорстка обмеженість ресурсів відрізняє ренту від усіх інших видів доходу. Її рівень встановлюється в точці перетину кривої пропонування обмежених ресурсів і кривої попиту, що відображає їх продуктивність, тобто граничний дохід від даного фактора.

Земельна рента – це форма доходу для землевласника і водночас форма витрат для орендаря (користувача, володаря землі) за використання землі та інших природних ресурсів, пропозиція яких строго обмежена.

Оскільки зміна розміру ренти ніяк не впливає на кількість землі, що пропонують для використання, то рента не виконує спонукальної функції (як то має місце на ринку інших ресурсів). Тому економісти вважають ренту надлишком, тобто платою, яка не є обов'язковою для забезпечення наявності землі.

Як відомо, земля має різну родючість, тому одна й та сама праця чи капітал у поєднанні з різними за родючістю землями приносить різні результати. Додатковий прибуток, який отримують користувачі родючої землі за інших рівних умов, називається диференційною рентою.

Механізм формування ренти ілюструє рисунок 11.4.

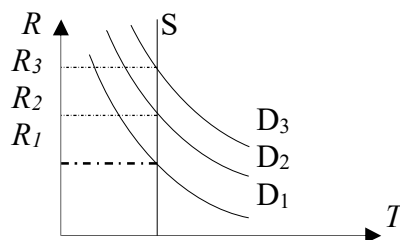


Рисунок 11.4 – Механізм формування ренти

Економічну ренту можуть отримувати й власники інших природних ресурсів, яким властива абсолютна обмеженість.

З величиною ренти зв'язана й ціна тієї ділянки землі, з якої вона отримується. *Ціна землі* – це сума, яка при даній нормі відсотка даватиме дохід, який дорівнюватиме річній ренті з даної ділянки:

$$P_T = \frac{R}{r} \cdot 100, \quad (11.9)$$

де P_T – ціна землі;

R – рента;

r – позичковий процент.

Дана формула означає, що земельну ділянку продадуть за таку суму, яка, будуча покладена на депозитний рахунок у банк, щороку приносить реальний процентний дохід не менший, ніж річна земельна рента.

Тема 12 Загальна рівновага та економіка добробуту

План

12.1 Поняття і умови загальної рівноваги.

12.2 Парето-оптимальний розподіл. Інші критерії оптимальності.

12.3 Теорема та функції суспільного добробуту.

12.1 Поняття і умови загальної рівноваги

Часткова рівновага – встановлення рівноважних цін і рівноважних обсягів виробництва на багатьох специфічних ринках, які є підсистемами загальної ринкової системи.

Загальна рівновага – стан, що виникає в результаті взаємодії всіх ринків, коли зміна попиту або пропонування на одному ринку впливає на рівноважні ціни і обсяг продажів на всіх ринках.

Етапами аналізу загальної рівноваги є:

- 1) первинна зміна;
- 2) зміни на ринках взаємозамінних товарів (субститутів);
- 3) зміни на ринках взаємодоповнюючих товарів (комплементів);
- 4) ефект зворотного зв'язку – наслідки зміни цін і обсягів благ на певному ринку як реакція на зміни, що відбуваються на споріднених ринках.

Визначимо умови загальної ринкової рівноваги:

- усі споживачі максимізують корисність при даних бюджетних обмеженнях;
- усі фірми максимізують свій прибуток при даній технології;
- для кожного товару пропонування дорівнює попиту.

Загальна рівновага відповідно до закону Л. Вальраса відбуватиметься тоді, коли ціни прореагували на вихідну зміну попиту чи пропонування таким чином, що обсяги попиту дорівнюють обсягам пропонування на усіх ринках.

За цих умов на жодному ринку немає тенденції до подальших змін попиту чи пропонування.

Насправді взаємозв'язки, які існують між ринковими економічними суб'єктами, достатньо складні. Але для розуміння основних принципів досягнення загальної рівноваги достатньо подальшого двовимірного аналізу:

- використовують тільки два види виробничих ресурсів, обсяги яких фіксовані;
- економіка складається з двох фірм-виробників;
- виготовляють два товари;
- ресурсні обмеження економіки – сукупний обсяг послуг факторів виробництва, доступний протягом певного проміжку часу.

Зручним інструментом для аналізу виробництва і розподілу ресурсів у економіці є *коробка (діаграма) Еджуорта* (рис. 12.1). Вона є сполученням двох систем координат, симетричних відносно до бісектриси координатних кутів, тобто прямокутником, сторони якого – обсяги товарів X і Y , які залучено для обміну між особами A і B . Кожна точка на діаграмі Еджуорта відповідає певному варіанту розподілу наявної кількості товарів і має дві пари координат. Точки дотику кривих байдужості є рівноважними (оптимальними, компромісними) для обміну обох учасників.

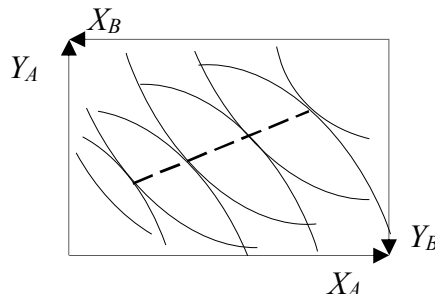


Рисунок 12.1 – Коробка Еджуорта для аналізу обміну товарів X і Y

Алгебраїчно дану рівновагу відображає рівність:

$$MRS_{XY}^A = MRS_{XY}^B = -\frac{P_X}{P_Y}, \quad (12.1)$$

де MRS_{XY}^A і MRS_{XY}^B – граничні норми заміщення товарів X і Y відповідно для осіб A і B ;

$\frac{P_X}{P_Y}$ – співвідношення цін на товари X і Y .

На рисунку 12.2 поєднання всіх точок дотику в системі координат $U_A - U_B$ (загальні корисності споживачів A і B) дозволяє отримати криву споживчих можливостей (контрактів).

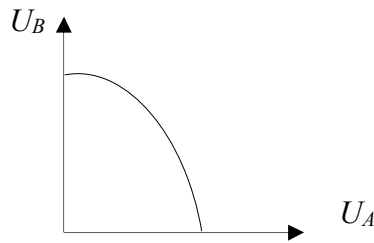


Рисунок 12.2 – Крива споживчих можливостей (контрактів)

Побудуємо коробку Еджуорта для аналізу загальної рівноваги при виробництві, тобто використанні виробниками A і B двох ресурсів L і K – праці та капіталу (рис. 12.3). Вона є прямокутником, сторони якого – обсяги ресурсів L і K , які залучено для виробництва особами A і B . Кожна точка на діаграмі Еджуорта відповідає певному варіанту розподілу наявної кількості товарів і має дві пари координат. Точки дотику ізоквант є рівноважними (оптимальними, компромісними) для виробництва обох учасників.

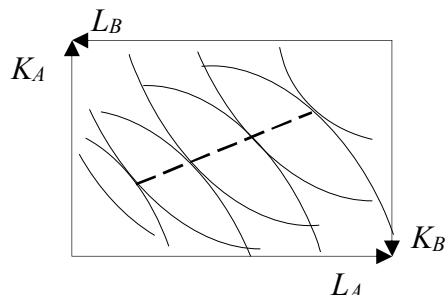


Рисунок 12.3 – Коробка Еджуорта для аналізу розподілу ресурсів L і K

Алгебраїчно дану рівновагу відображає рівність:

$$MRTS_{LK}^A = MRTS_{LK}^B = -\frac{P_L}{P_K}, \quad (12.2)$$

де $MRTS_{LK}^A$ і $MRTS_{LK}^B$ – граничні норми технологічного заміщення ресурсів L і K відповідно для осіб A і B ;

$\frac{P_L}{P_K}$ – співвідношення цін на ресурси L і K .

На рисунку 12.4 поєднання всіх точок дотику в системі координат $X - Y$ (обсяги виробництва товарів) дозволяє отримати криву виробничих можливостей (контрактів). Y_E

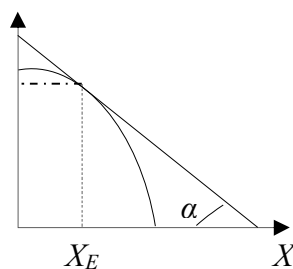


Рисунок 12.4 – Крива виробничих можливостей (контрактів)

Користуючись кривою виробничих можливостей, можна визначити граничну норму трансформації одного товару в інший, що показує, якою кількістю товару Y треба знехтувати, щоб отримати додаткову одиницю товару X :

$$MRT_{X,Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}. \quad (12.3)$$

Гранична норма трансформації є кутовим коефіцієнтом α кривої виробничих можливостей

Загальну рівновагу для виробництва й обміну товарів ілюструє точка дотику кривої виробничих можливостей та кривої байдужості (рис. 12.5).

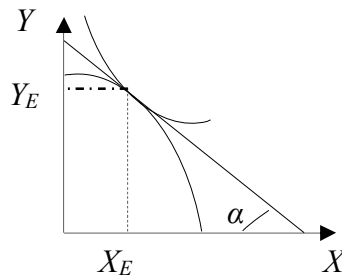


Рисунок 12.5 – Загальна рівновага виробництва і обміну товарів X і Y

Алгебраїчно загальну рівновагу відображає рівність:

$$MRT_{X,Y} = MRS_{X,Y}. \quad (12.4)$$

Розгорнутий запис загальної рівноваги виглядає так:

$$MRT_{X,Y} = MRS_{X,Y} = MRTS_{LK}^A = MRTS_{LK}^B = -\frac{P_L}{P_K} = MRS_{XY}^A = MRS_{XY}^B = -\frac{P_X}{P_Y}. \quad (12.5)$$

12.2 Парето-оптимальний розподіл. Інші критерії оптимальності

Концепція ефективності (оптимальності) за В. Парето є одним з головних критеріїв щодо порівняння результатів діяльності різноманітних економічних інститутів, який дає змогу міркувати про те, який з них є кращим з погляду суспільства.

Критерій В. Парето в загальному вигляді можна сформулювати таким чином: стан X є кращим за стан Y , якщо за X принаймні одному суб'єкту господарювання стає краще, ніж за Y , при тому, що стан жодного з них не погіршиться. Розподіл називається *Парето-ефективним*, якщо при чистій конкуренції товари (ресурси) не можна перерозподілити так, щоб поліпшити чиєсь стан, не погіршивши стану інших. Парето-ефективні точки лежать на кривій контрактів.

Стан економіки називається *Парето-кращим*, якщо товари (ресурси) можна перерозподілити так, щоб поліпшити чиєсь стан, не погіршивши стану інших. Парето-кращі точки лежать поза кривою контрактів.

Треба відрізнити Парето-ефективні стани в обміні, виробництві й економіці в цілому.

Рівноправним є розподіл, за якого жоден із індивідів не віддаватиме переваги набору товарів іншого індивіда.

Справедливим є розподіл, за якого він є одночасно рівноправним і Парето-ефективним.

За критерієм Н. Калдора – Д. Хікса, суспільна ефективність підвищується, якщо ті, хто виграє, оцінюють свої доходи вище збитків програвших і готові компенсувати втрати останніх. Але виникає суперечність за подвійним зустрічним тестуванням: якщо точки станів X і Y знаходяться на різних кривих контрактів, то два зустрічні переходи від X до Y і навпаки можуть привести до протилежних висновків щодо ефективності (рис. 12.6).

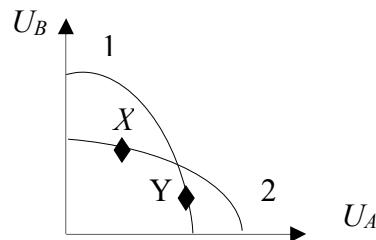


Рисунок 12.6 – Суперечність критерію ефективності Н. Калдора – Д. Хікса

За критерієм Т. Скитовські, подвійне тестування (прямий і зворотній перехід від X до Y) має підтвердити критерій Калдора – Хікса.

За критерієм П. Самуельсона, стан Y більш ефективний за стан X , якщо Y завжди належить кривій контрактів, що розташована правіше (рис. 12.7).

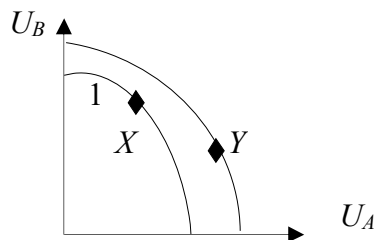


Рисунок 12.7 – Критерій ефективності П. Самуельсона

12.3 Теореми та функції суспільного добробуту

Теорія суспільного добробуту – розробка критерію бажаності або небажаності певного стану економіки, яка вивчає оптимальний розподіл товарів і послуг між людьми та економічних ресурсів між галузями економіки.

Перша теорема економіки добробуту стверджує, що всі стани ринкової рівноваги є оптимальними за Парето. Чистоконкурентний ринок вичерпує всі виграші від обміну; рівноважний стан розміщення, досягнутий множиною конкурентних ринків, обов'язково буде оптимальним. Із формулювання цієї теореми випливає, що функціонування конкурентних ринків має сприяти найкращому економічному результату для суспільства. Проте у ній не йдеться про розподіл економічних вигод між індивідами. Ринковий результат може бути економічно ефективним, однак не вважатиметься прийнятним для

суспільства з інших міркувань. Тобто оптимальність розміщення не завжди є сумісною із соціальною справедливістю, тому потрібні певні механізми, які зробили б результати функціонування ринку більш-менш прийнятними для суспільства.

Друга теорема економіки добробуту стверджує: будь-який оптимальний, за Парето, стан розміщення є одночасно ринковою рівновагою (точки початкових споживчих наборів обох індивідів збігаються – це й означає, що маємо стан загальної рівноваги). Отже, той факт, що стан розміщення, прийнятий за початковий, є оптимальним, автоматично призведе до того, що буде набір цін, за яких встановлюється ринкова рівновага. Проте такий результат не завжди гарантований; його досягати можна лише тоді, коли індивіди мають стандартні уподобання. *Друга теорема економіки добробуту* дає підстави вважати, що проблеми розподілу та економічної оптимальності можуть бути відокремлені під час проведення економічної політики.

На відміну від неокласичного підходу, в основі якого лежить припущення, що спочатку встановлюються рівноважні ринкові ціни, а вже потім починаються акти купівлі-продажу, у *кейнсіанській концепції вважається*, що господарські трансакції можуть починатися ще до настання того моменту, коли встановиться ринкова рівновага. За цих умов не всі суб'єкти господарювання зможуть здійснити свій оптимальний вибір; отже, відбудеться зміна функцій попиту і пропонування. На підставі цієї моделі можна дати висновок: установа загальної рівноваги в конкурентній економіці можливе лише протягом довгострокового періоду або за втручання зовнішніх щодо ринку сил (наприклад, проведення державою певної фіскальної політики).

Функція суспільного добробуту узагальнює індивідуальні функції корисності з урахуванням уподобань індивідів і має такий вигляд:

$$W = W [U_1(X), U_2(X), \dots, U_n(X)], \quad (12.6)$$

де W – рівень суспільного добробуту;

$U_1(X), U_2(X), \dots, U_n(X)$ – функції корисності окремих індивідів.

Функція суспільного добробуту Бентама (класична утилітаристська), представляє рівень суспільного добробуту як суму індивідуальних функцій корисності:

$$W = \sum_{i=1}^n U_i(X). \quad (12.7)$$

Функція добробуту як сума зважених корисностей (різновид функції Бентама):

$$W = \sum_{i=1}^n a_i U_i(X), \quad (12.8)$$

де $a_i \geq 0$ – вагами, за допомогою яких суспільство зважує корисності окремих індивідів з огляду на їх важливість для суспільного добробуту.

Функція суспільного добробуту Ніцше зазначає, що зростання суспільного добробуту залежить від покращення добробуту індивідів з його найвищим рівнем:

$$W = \max \{U_1(X), U_2(X), \dots, U_n(X)\}. \quad (12.9)$$

Функція суспільного добробуту Роулза (мінімаксна) показує, що зростання суспільного добробуту залежить від покращення добробуту індивідів з найнижчим його рівнем:

$$W = \min \{U_1(X), U_2(X), \dots, U_n(X)\}. \quad (12.10)$$

Функція суспільного добробуту Бергсона – Самуельсона (індивідуалістична) відображає індивідуальні уподобання і відповідні рівні корисності окремих індивідів відносно певних наборів споживчих благ:

$$W = W[U_1(X_1), U_2(X), \dots, U_n(X_n)]. \quad (12.11)$$

де X_1, X_2, \dots, X_n – набори благ конкурентних індивідів.

Тема 13 Інституціональні аспекти ринкового господарства

План

- 13.1 Зовнішні ефекти та їх корегування.
- 13.2 Суспільні блага й ефективність.
- 13.3 Теорія суспільного вибору і проблеми ефективності.

13.1 Зовнішні ефекти та їх корегування

Основними суб'єктами ринкової економіки є споживачі (домогосподарства) та виробники. Їх поведінка в сучасному суспільстві закріплюється через систему *суспільних інститутів* – формальних і неформальних норм і правил поведінки, які встановлюють держава і суспільство і які дають змогу індивідам структурувати та координувати свою діяльність.

Нездатність ринкового механізму в певних умовах забезпечувати ефективність за Парето викликано *«провалами» (фіаско) ринку* (market failures), що обумовлюють монопольна влада, зовнішні ефекти (охорона навколишнього середовища), суспільні блага (оборона, соціальна підтримка, комунікації), асиметричність інформації.

Як відомо, однією з найважливіших функцій ринкового механізму є функція передачі інформації про альтернативні витрати виробництва товарів і послуг. Ринок здійснює це за допомогою цін. *Зовнішні ефекти (екстерналії)* – це витрати або вигоди від ринкових угод, які не отримали відображення в цінах. Особливостями екстерналії є:

- прямий вплив одного економічного контрагента на результати діяльності іншого, або на третю особу, безпосередньо не включену в ринок даного блага;

– виробничий ефект, коли одна фірма впливає на іншу своєю господарською діяльністю незалежно від витрат ресурсів і ефективності останньої, збільшуючи або зменшуючи її обсяг виробництва;

– споживчий ефект, коли один чи споживач виробник своєю виробничою діяльністю) впливає на рівень корисності, який одержує інший споживач;

– негативний ефект, наприклад, забруднення середовища проживання;

– позитивний ефект, наприклад, дизайн будинків.

Негативні зовнішні ефекти найчастіше пов'язані із забрудненням навколишнього середовища, викидами в атмосферу шкідливих речовин, вирубкою лісів, забрудненням рік та озер, викидами сміття. Все це потребує додаткових суспільних витрат, направлених на боротьбу з негативними екстерналіями.

Негативні зовнішні ефекти показують різницю між соціальними та приватними витратами (вигодами)

$$MSC = MPC + MEC, \quad (13.1)$$

де MSC – граничні суспільні витрати;

MPC – граничні приватні витрати;

MEC – граничні зовнішні витрати.

Позитивні зовнішні ефекти виникають в ситуації, коли діяльність одного економічного агента приносить додаткові вигоди іншим агентам:

$$MSB = MPB + MEB, \quad (13.2)$$

де MSB – граничні суспільні вигоди;

MPB – граничні приватні вигоди;

MEB – граничні зовнішні вигоди.

Прикладом позитивних зовнішніх ефектів є сфера освіти. Від отримання освіти отримує вигоди не лише окрема людина, але й суспільство в цілому, оскільки в високоосвіченому суспільстві вкладення в людський капітал приносять значні економічні та соціальні ефекти.

На рисунках 13.1 і 13.2 показано види зовнішніх ефектів. Варто звернути увагу на те, що за наявності негативного зовнішнього ефекту економічне благо продається в купується у більшому обсязі порівняно з ефективним розміром, а за позитивного ефекту – у меншому обсязі. *Ефективна політики боротьби регулювання екстерналій* має спиратися на правило збалансування граничних суспільних вигод з граничними суспільними витратами. Перетин кривої граничних суспільних вигод MSB з кривою граничних суспільних витрат MSC дає можливість виявити ефективні для даного суспільства обсяги виробництва економічних благ.

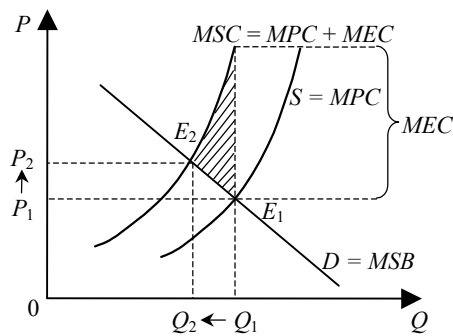


Рисунок 13.1 –
Негативний зовнішній ефект

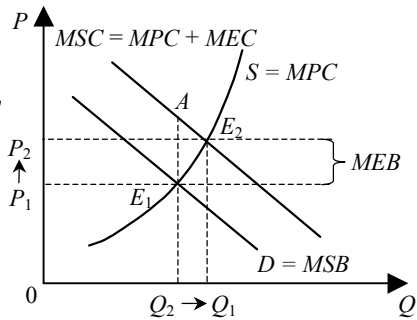


Рисунок 13.2 –
Позитивний зовнішній ефект

Щоб зменшити перевиробництво товарів з негативним зовнішнім ефектом або збільшити виробництво, що має позитивний зовнішній ефект, необхідно трансформувати зовнішні ефекти у внутрішні. З цим завданням ринок не може впоратися, і виправляти становище повинна держава.

З цією метою вдаються до таких методів корегування:

- *адміністративне*: заборони, дозволи, квоти, ліцензії, штрафи;
- *економічне*: інтерналізація (internalization) – створення ситуації, при якій зовнішній ефект входить у процес індивідуального вибору виробника або споживача (податки, субсидії та компенсації);
- *інституціональне*: встановлення (специфікація) прав власності на ресурси та створення можливостей для вільного обміну цими правами; колективне або державне володіння благами, яким властиві зовнішні ефекти.

Податкові важелі заклали теоретичну основу застосування *екологічних податків*, які отримали назву на честь А. Пігу. У підсумку суспільство має подвійний результат: по-перше, обсяг виробництва негативного зовнішнього ефекту скорочується до суспільно оптимального; по-друге, держава отримує певні надходження. В економічній практиці можливе й застосування *субсидій Пігу*, коли фірма, що виробляє негативний зовнішній ефект, замість сплати податку, отримує доплату за скорочення його обсягу, що призводить до того ж ефекту, що й податок Пігу.

Крім методів державного регулювання екстерналій, можливе застосування *теорему Р. Коуза*: досягнення ефективного з погляду суспільства обсягу блага, що створює зовнішній ефект, не залежить від того, кому із суб'єктів належить право власності. З даної теореми виходить, що головною передумовою застосування її механізму є визначення права приватної власності на об'єкт, який перебуває під впливом виробничого процесу, що індукує негативний зовнішній ефект. Таким чином, саме при визначеності права власності суб'єкти господарювання приходять до суспільного оптимального рішення.

Підхід, запропонований А. Коузом, має також певні ускладнення: питання про вартісну оцінку величини негативного зовнішнього ефекту; збільшення кількості суб'єктів домовленостей, наприклад, «трагедія громад», і т.д.

13.2 Суспільні блага й ефективність

Чисто приватні блага – це виняткові, вибіркові та конкурентні блага, що доступні у споживанні та приносять корисність лише їх власнику.

Механізм державного регулювання приходить на допомогу ринку при розв’язанні проблем *суспільних благ*, споживання яких неможливо обмежити лише для осіб, що сплачують за них. Основною властивістю суспільних благ є можливість використання усіма особами без урахування наявності та розмірів індивідуальної оплати, що відрізняє їх від чисто приватних благ.

Суспільні блага поділяються на чисті суспільні та змішані суспільні.

Чисті суспільні блага споживають усі члени суспільства, незалежно від того, платять люди за них чи ні (національна оборона, прогноз погоди, освітлення міст, результати фундаментальних наукових досліджень, маяки тощо).

Чисто суспільні блага відрізняються від чистих приватних такими характеристиками:

- їх споживання супроводжується позитивними зовнішніми ефектами;
- усі споживачі отримують фіксовану кількість блага;
- відсутність суперництва у споживанні суспільних благ, неможливість перешкодити їх споживанню;
- неможливість розподілу суспільного блага по частинах, загальне суспільне споживання;
- граничні витрати надання блага додатковому споживачеві дорівнюють нулю.

Таким чином, суспільним благам притаманні *невинятковість, невибірковість і неконкурентність* у споживанні.

Змішані суспільні блага поєднують риси суспільних і приватних благ та можуть вироблятися як державою, так і ринком. Ці блага виявляють неповну неконкурентність у споживанні та певний ступень виключення із споживання. Прикладами змішаних суспільних благ можуть бути зони відпочинку, школи, лікарні, бази відпочинку, які можуть бути як державними, так і приватними.

Готовність суспільства платити за суспільне благо – це сума індивідуальних бажань, бо кожен має можливість спожити сумарну кількість виробленого товару. Оскільки всім забезпечується та сама кількість суспільно важливого товару, крива попиту на нього – вертикальне підсумовування кривих індивідуального попиту. А ефективним буде той обсяг виробництва громадського блага, який відповідає точці перетину кривих сукупного попиту та пропонування (граничних витрат).

Суть проблеми чистих суспільних благ не в їх розподілі, а в забезпеченні рівня оптимального виробництва. Якщо всі споживачі споживають однакову кількість, то *обсяг споживання блага кожним споживачем дорівнює обсягу його пропонування*, а гранична суспільна корисність є сумою всіх індивідуальних граничних корисностей. Граничні

суспільні вигоди, виражені як сума граничних вигод усіх споживачів, дорівнюють граничним суспільним витратам їх виробництва.

У ситуаціях з виробництвом чисто суспільних благ ринкові механізми неспроможні. Ринком вони або взагалі не виробляються, або виробляються у недостатній кількості. Тому чисті суспільні блага, зазвичай, виробляються за участю держави за рахунок оподаткування їх споживачів.

Оптимальним є такий обсяг надання суспільних благ, який відповідає умові досягнення оптимуму Парето, тобто коли завдяки споживанню суспільного блага досягається такий рівень добробуту членів суспільства, за якого вже неможливо покращити будь-чий добробут, не погіршуючи становища інших членів суспільства.

Проблема безбілетника («зайця», free-riderproblem) – умова, пов'язана з невиключеністю блага, коли індивід раціонально приховує своє бажання платити, очікуючи на безкоштовність вигоди. Проблема безбілетника частіше виникає у великих групах, тому що саме в них складніше одержати необхідну інформацію про дії платників. Ринок у цьому випадку не в змозі впоратися із проблемою. Виправити «провали» ринку може державне втручання.

13.3 Теорія суспільного вибору і проблеми ефективності

Теорія суспільного вибору (public choice theory) вивчає різні способи й методи, за допомогою яких люди використовують урядові заклади у своїх власних інтересах.

Засадами теорії є методологічний індивідуалізм, концепція економічної людини та подання політики як обміну: Один з засновників теорії

Дж. Б'юкенен писав: «Немає інших інтересів, крім індивідуальних. На ринку люди обмінюють яблука на апельсини, а в політиці – погоджуються платити податки в обмін на блага, необхідні всім і кожному: від місцевої пожежної охорони до суду» [1, с. 108].

Суспільний вибір спирається на особливості прямої та представницької демократії.

Пряма демократія (direct democracy) – політична система, при якій кожний громадянин має право особисто висловити свою точку зору і голосувати з будь-яких конкретних питань (прямі вибори, референдум, загальні збори). Першочергова увага приділяється регламенту, тобто принципу голосування і підрахунку голосів (одноголосність, проста більшість і т.д.). Принципове значення має *модель медіанного виборця* (median voter model), що характеризує тенденцію в рамках прямої демократії, згідно з якою прийняття рішень схилено до інтересів виборця-центриста.

Представницька демократія – політична система, за якою:

- кожний громадянин спочатку вибирає представників (депутатів, вибірників, спостерігачів і т.д.);
- існує часовий розрив між виборами;
- діє складна процедура (ценз, абсолютна або відносна більшість і т.д.);

- наявність різних груп інтересів;
- лобізм (lobbying) – способи впливу на представників влади з метою прийняття рішення, корисного для обмеженої групи виборців;
- логролінг (logrolling – «перекочування колоди») – практика взаємної підтримки шляхом «торгівлі голосами»;
- необхідність регламенту, тому що можливий *парадокс голосування* – суперечність, що виникає внаслідок того, що голосування на основі принципу більшості не забезпечує виявлення дійсних переваг суспільства щодо економічних благ (теорії Ж. Кондорсе, К. Ерроу).

Суспільний вибір суттєво залежить від інститутів бюрократії. *Економіка бюрократії* (economics of bureaucracy) – політико-економічна система організацій, що задовольняє таким критеріям:

- не виробляє економічних благ, що мають ціннісну оцінку;
- витягає частину своїх доходів із джерел, не пов'язаних із продажем результатів своєї діяльності, тобто одержує економічну ренту за допомогою політичного процесу;
- діє в межах політико-економічного ділового циклу (political business cycle) економічної та політичної активності між виборами

Вирішення проблеми оптимізації суспільного вибору передбачає *співставлення соціального виграшу із соціальними витратами*.

Вибір є доцільним, якщо вигоди від нього будуть перевищувати або дорівнювати необхідним для його здійснення витратам. Незалежно від доцільності вибору, здатність його реалізувати залежить від бюджетних можливостей даного індивіду або соціальної групи.

«Провали» (фіаско) уряду (government failure) – це випадки, коли держава не в змозі забезпечити ефективний розподіл і використання суспільних ресурсів:

1. Обмеженість інформації, необхідної для прийняття рішень (наявність асиметричної інформації).
2. Недосконалість політичного процесу (раціональне невідання, лобізм, маніпулювання голосами внаслідок недосконалості регламенту, логролінг, пошук політичної ренти, політико-економічний цикл і т.д.).
3. Обмеженість контролю над бюрократією.
4. Нездатність повністю передбачити й контролювати найближчі та віддалені наслідки ухвалених рішень.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бьюкенен Дж. Конституция экономической политики / Дж. Бьюкенен // Вопросы экономики. – 1994. – № 6. – С. 104–113.
2. Гронтковська Г. Е. Мікроекономіка : практикум / Г. Е. Гронтковська, А. Ф. Косік. – 3-тє вид., стер. – Київ : ЦУЛ, 2010. – 417 с.
3. Економічна теорія : навч. посібник / В. П. Решетило, Г. В. Стадник, Н. В. Можайкіна та ін. ; за заг. ред. В. П. Решетило ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2014. – 290 с.
4. Економічна теорія. Політекономія : підручник / за ред. В. Д. Базилевича ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – 9-те вид., перероблене і доповнене. – Київ : Знання, 2014. – 710 с.
5. Задоя А. О. Мікроекономіка. Курс лекцій : навч. посібник / А. О. Задоя ; М-во освіти і науки України. – Київ : Знання, 2001. – 211 с.
6. Канцір І. А. Макро- мікроекономіка : від теорії до практики : навч. посібник / І. А. Канцір, О. І. Кліпкова; Л. В. Іванець. – Львів : Новий Світ-2000, 2012. – 443 с.
7. Косік А. Ф. Мікроекономіка : навч. посібник / А. Ф. Косік, Г. Е. Гронтковська. – 2-ге вид., перероб. та доп. – Київ : ЦУЛ, 2008. – 438 с.
8. Кулішов В. В. Мікроекономіка: Основи теорії і практикум : навч. посібник / В. В. Кулішов. – Львів : Магнолія 2006, 2012. – 331 с.
9. Лісовицький В. М. Мікроекономіка : навч. посібник / В. М. Лісовицький. – 3-є вид., перероб. і доп. – Київ : КОНДОР, 2007. – 164 с.
10. Макконнелл К. Р. Экономикс : пер. с англ. / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю. – М. : Инфра-М, 2013. – 826 с.
11. Малахова Н. Б. Мікроекономічний аналіз : навчальний посібник / Малахова Н. Б. – Львів : Магнолія 2006, 2012. – 234 с.
12. Мікроекономіка : підручник / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, А. І. Ігнатюк, С. В. Слухай ; за ред. В. Д. Базилевича. – 2-ге вид. перероб. і доп. – Київ : Знання, 2008. – 679 с.
13. Мікроекономіка : навч. посібник / за ред. О. Я. Базилінської ; М-во освіти і науки України. – 2 вид., перероб. і доп. – Київ : ЦУЛ, 2005. – 352 с.
14. Мікроекономіка : практикум : навч. посібник / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, А. І. Ігнатюк, С. В. Слухай ; за ред. В. Д. Базилевича. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Київ : Знання, 2010. – 490 с.
15. Мікроекономіка. Тренінг-курс : навч. посібник / [В. П. Решетило, А. Є. Ачкасов, І. А. Островський, С. Б. Тимофієва] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – 2-ге вид., випр. і доп. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 265 с.
16. Мікроекономіка і макроекономіка : підруч. : у 2-х ч. / С. Будаговська, О. Кілієвич, І. Луніна та ін. ; за заг. ред. С. Будаговської. – 4-є вид. – Київ : Основи, 2007. – 517 с.
17. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: учебник / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., изм. – М. : Норма, 2008. – 576 с.

18. Павленко І. М. Мікроекономіка : навч. посібник / І. М. Павленко ; М-во освіти і науки України, Київський екон. ін-т менедж. – Київ : ЦУЛ, 2006. – 287 с.

19. Конспект лекцій з курсу «Мікроекономіка» (для студентів денної та заочної форм навчання напрямів підготовки 6.030504 «Економіка підприємства» та 6.030509 «Облік і аудит») / В. П. Решетило, Г. В. Стадник, С. Б. Тимофієва, І. А. Островський ; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва. – Харків : ХНАМГ, 2012 – 205 с.

20. Рудий М. М. Мікроекономіка : навч. посібник / М. М. Рудий. – Київ : Каравела, 2010. – 360 с.

21. Ястремський, О. І. Основи мікроекономіки : підручник / О. І. Ястремський, О. Г. Гриценко. – 2-е вид., перероб. і доп. – Київ : Знання-Прес, 2007. – 579 с.

Навчальне видання

СТАДНИК Григорій Васильович,
ОСТРОВСЬКИЙ Ігор Анатолійович

МІКРОЕКОНОМІКА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей
051 – Економіка та 071 – Облік і оподаткування)*

Відповідальний за випуск *Ю. В. Федотова*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. А. Островський*

План 2017, поз.184Л

Підп. до друку 26.02.2020.

Друк на ризографі

Тираж 50 пр.

Формат 60 x 84/16.

Ум. друк. арк. 5,0

Зам. №.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rektorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.